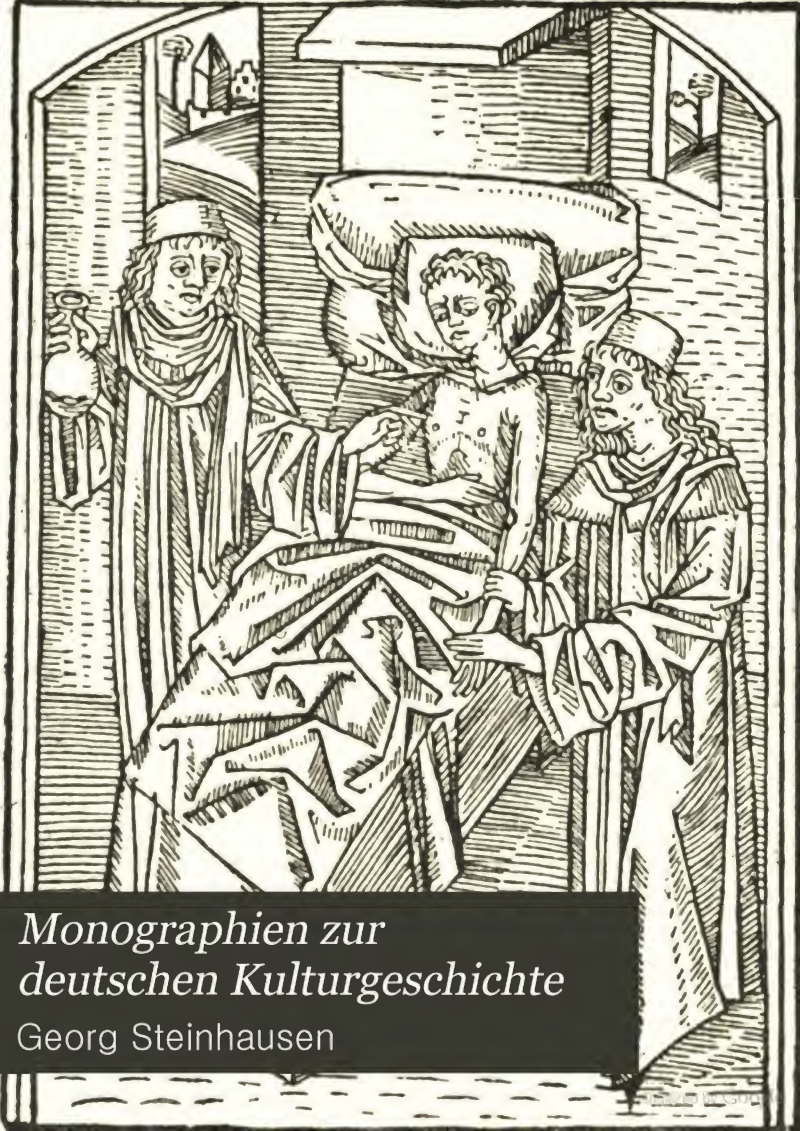


Monographien zur deutschen Kulturgeschichte

Georg Steinhausen

Digitized by Google

Digitized by Google

Monographien zur
deutschen Kulturgeschichte
III. Band: Der Arzt

LIBRARY
LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY

Digitized by Google

Von diesem Buch wurde eine nummerierte Liebhaberausgabe auf Büttenpapier in 100 Exemplaren zum Preis von 8 Mark hergestellt. Die Sammlung, Anordnung sowie Bestimmung der Bilder geschah durch die Verlagsbuchhandlung. Die Titelzeichnung ist von J. V. Cissarz.

Digitized by Google

Monographien zur deutschen Kulturgeschichte

herausgegeben von Georg Steinhausen

Hermann Peters

Der Arzt und die Heilkunst in der deutschen Vergangenheit

Mit 153 Abbildungen u. Beilagen

nach den Originalen aus dem

15.—18. Jahrhundert

Verlegt bei
Eugen Diederichs
in Leipzig 1900

J·V·CISSARZ·1899·

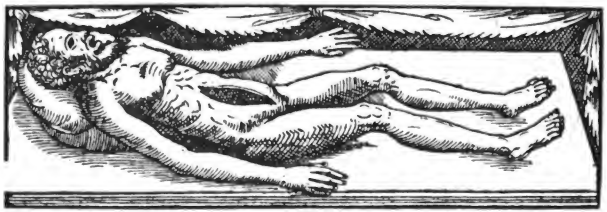


Abb. 1. Mumie. Holzſchnitt aus: Lonicerus, Kräuterbuch. Ulm 1679.

Als heilkundig galt ſchon der höchſte und behrſte Gott der Germanen, Wodan oder Odin, der durch Kenntnis der Runen in den Beſitz aller Weisheit gelangt war. Während er einſt mit Phol, der mit Baldur identiſch iſt, in den Wald ritt, heilte er die Beinverrenkung eines Pferdes durch Beſprechen. So erzählt es uns einer der uns erhalten gebliebenen altgermaniſchen Merſeburger Zauberſprüche, der in Überſetzung lautet:

„Phol und Wodan
Fuhren zu Holze;
Da ward dem Baldurs Fohlen
Sein Fuß verrenkt
Da beſprach ihn Sinthgut
Sunna ihre Schweſter,
Da beſprach ihn Frija
Volla ihre Schweſter,
Da beſprach ihn Wodan,
So er wohl konnte:
So Beinverrenkung,
So Blutverrenkung,
So Gliederverrenkung:
Bein zu Beine,
Blut zu Blute,
Glied zu Gliedern,
Als ob ſie geleimt ſeien."

In den altdeutſchen Sagen werden auch eine Anzahl Männer als heilkundig gerühmt. So hatte Wate, der breitbärtige, rieſige Held, nach dem Gudrunliede die Arzneikunſt von einem wilden Weibe erlernt:

„Hetele boten sande, dô hies er Waten komen;
si heten in langer zite da vor wol vernomen,
das Wate arzât waere von einem wilden wibe.
Wate der vil maere gevrumte manegem wunden an dem libe."

Vorwiegend war die Heilkunſt bei den alten Deutſchen jedoch Eigentum der Frauen. Als Hödder, der blinde Gott der Finſternis, ſeinen Bruder, den Lichtgott Balder, durch einen Wurf mit einem Miſtelzweige der Todesgöttin Hel zugeführt hatte, wurde dem Odin prophezeiet, er werde von der Rinda, der ſtolzen Königstochter im kalten Lande der Ruthenen, einen Sohn gewinnen, der die Blutrache an dem Mörder Balders vollziehen würde. Der Allvater des Himmels nahte der Rinda in der Geſtalt einer heilkundigen Frau und erzeugte mit ihr den Frühlingsgott Wali. Von den Pfeilen, welche dieſer von ſeinem eibenen Bogen ſchnellte, wurde Hödder, der Gott des Winters, getötet.

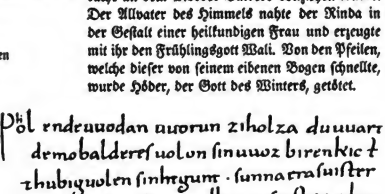


Abb. 2. Facſimile des Merſeburger Zauberſpruchs. Handſchrift 10. Jahrh.

107591

Digitized by Google

Nach den Dichtungen der älteren Edda wird Menglada, die Braut des Himmelsgottes Swipdagr, als Göttin der Geſundheit bezeichnet. Ihr und ihren neun Dienerinnen wurden zur Befreiung von Krankheiten und anderen Übeln im Sommer an geweihten Orten Opfer dargebracht. Wie aus den Namen der neun heilkundigen Jungfrauen hervorgeht, ſind in dieſen wohl die hervorragendſten weiblichen Eigenſchaften perſonifiziert, während „Menglada" oder „Menglodh" wahrſcheinlich eine Frau umſchreibt, in der die weibliche Pflegerin und Helferin bei Krankheiten vergöttlicht iſt.

In der jüngeren Edda iſt die Aſin Eir, die Gehilfin der Menglada, als Schutzgöttin der Heilkunſt genannt.

Wie ſchon aus dem Gudrunliede vorhin erſichtlich wurde, galten weiter die „wilden wibe", unter denen übermenſchliche Wald- und Meerfrauen, gleich den Nornen und Walkären, zu verſtehen ſind, für ſehr erfahren in der Arzneikunſt. Ähnlich wie dieſe niederen Gottheiten betrieben von den gewöhnlichen Sterblichen beſonders die weiſen Frauen, die Walen, die Heilung von Krankheiten. Es charakteriſiert die Auffaſſung derſelben, wenn man ihnen auch die Kunſt der Zauberei und Weisſagung beilegte. Dazu war ein Zaubermittel, das aus allerlei zauberkräftigen Dingen unter Herſagen von Spruch und Lied in einem Keſſel geſotten wurde, erforderlich. Die kimbriſchen Prieſterinnen wahrſagten aus dem Blute der getöteten Gefangenen, das ſie in ihren Zauberkeſſeln aufgefangen hatten. Die Wirkung des Zaubers oder des „Seidh" war nach den benutzten Mitteln verſchieden. Nicht nur konnte man ſo die Sinnesart der Menſchen in Liebe oder Haß verwandeln, ſondern man verſtand es nach altgermaniſcher Meinung auch, mit anderen Zaubermitteln einen Menſchen in der Ferne in ſchweres Siechtum und Krankheit zu verſetzen. Dieſer Anſicht entſprechend ſahen unſere Vorfahren die Krankheiten überhaupt als Verzauberungen oder als Strafen erzürnter, feindlicher Gottheiten an. Deswegen gehörte die Heilung mit zu den Obliegenheiten der Prieſter und Prieſterinnen. Namentlich die linden Hände der Frauen galten als Heilung bringend. Da es bei den alten Germanen keinen in ſich abgeſchloſſenen Stand von Prieſtern und Prieſterinnen gab, ſo beſorgten einen Teil der göttlichen Geſchäfte, insbeſondere die Heilkunſt, eben die weiſen Frauen, welche dazu in ſich den Beruf fühlten. Strabo beſchreibt die kimbriſchen Prieſterinnen als alte grauhaarige Weiber, welche in weißen leinenen Gewändern, umſchlungen mit einem ehernen Gürtel, barfüßig einhergingen. Bei den nordiſchen weiſen Frauen war die Kleidung dunkel und auch die Hände, Füße und der Kopf mit dieſer bedeckt.

Zu den hauptſächlichſten Mitteln, welche die Walen oder weiſen Frauen zur Heilung von Krankheiten benutzten, gehörten Beſprechungen mit Liedern und heilkräftigen Sprüchen, mit Runen bedeckte Stäbe und an heiligen Stätten dargebrachte Opfer. Vereinzelt finden ſich aus dem altgermaniſchen Heilſchatze auch Kräutertränke, Salben, Pflaſter, ja auch Waſſerkuren erwähnt.

Nach der Einführung des Chriſtentums in den deutſchen Landen wurden alle Künſte der weiſen Frauen für heidniſche Zauberei und

Abb. 2. Hexen nach mittelalterlicher Vorſtellung.
Holzſchnitt aus: Pauli, Schimpf und Ernſt. Augsburg, Grüninger, 1533.

Digitized by Google

Abb. 4. Cosmas und Damian, die Schutzheiligen der Heilkunst. Holzschn. aus Schylhans, Wundarzneikunst. Straßburg, Schott, 1517.

Teufelsunfug erklärt und die Walen selbst später als Hexen verfolgt.

Übrigens übten nicht nur die weisen, sondern auch gewöhnliche Weiber bei den alten Germanen die Heilkunst aus. Daß es selbst königliche Frauen noch lange nicht für unwürdig hielten, sich damit abzugeben, zeigt eine Stelle in Gottfried von Straßburg's Tristan und Isolde:

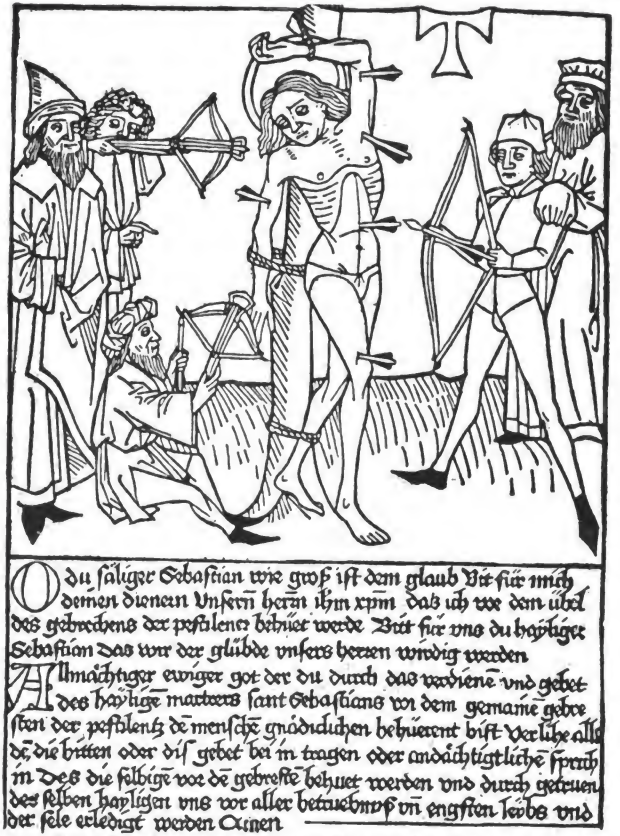
„Isôt, die kunegin von Irlande:
diu erkennet maneger hande
wurze und aller kriute kraft
und ærztliche meisterschaft,
diu kan eine disen list
und andere niemen, der der ist."

Im frühesten Mittelalter gab es in Deutschland wohl nur an den Höfen der Könige wirkliche Ärzte. Diese hatten ihre Ausbildung meistens in Schulen des oströmischen Reiches erworben. So befand sich am Hofe des Frankenkönigs Chilperich der Archiater oder Leibarzt Petrus. Einige Zeit später, ganz am Ausgange des 6. Jahrhunderts, wird von einem Archiater Reovalis erzählt, der seine Operationen so vornahm, wie er dieselben in Konstantinopel kennen gelernt hatte. Das gewöhnliche Volk erhielt seine Krankenpflege in jenen Zeiten noch ganz allein von Juden, Schmieden, Scharfrichtern, Landfahrern und alten Weibern.

Im eigentlichen Mittelalter lag die Pflege aller höheren Kultur fast ausschließlich in den Händen der Kirche, der Geistlichen. Bei diesen, besonders in den Klöstern, fand daher auch die deutsche Arzneiwissenschaft ihre Pflegestätte. In den ersten Jahrhunderten des Christentums wurde wiederholt die Frage aufgeworfen, ob die Ausübung der Heilkunst nicht als ein Eingriff in den Willen Gottes aufzufassen sei, und die christliche Geistlichkeit verspürte ab und zu Neigung, die Heilkunst als eine gottlose Wissenschaft zu verbannen. Dafür, daß das Christentum und die Heilkunst sehr wohl mit einander vereinbar seien, ward jedoch meistens als Beweis angeführt, daß der Apostel Paulus im Briefe an die Colosser (4. 14) den ärztlichen Stand des St. Lukas bezeugt, indem er schreibt: „Es grüßt Euch der Arzt Lukas, der Geliebte." Der Verfasser des dritten Evangeliums und der Apostelgeschichte ward hierdurch zum wirklichen Beschützer der Arzneikunst. Anfangs stützten sich die geistlichen Ärzte in der Ausübung der Heilkunst vielfach auf die Bibel und nahmen an, daß die Krankheiten, die oft als eine Züchtigung Gottes angesehen wurden, durch bloßes Auflegen der Hände, durch Salben mit heiligen Ölen heilbar seien. Als besonders gute Ärzte galten die Ältesten der Gemeinde auf Grund eines Briefes des Jacobus (V. 14 u. 15): „Ist Jemand krank, der rufe zu sich die Ältesten der Gemeinde und lasse sie über sich beten und salben mit Öl in dem Namen des Herrn. Und das Gebet des Glaubens wird dem Kranken helfen und der Herr wird ihn aufrichten."

Besonders viel Hilfe zur Genesung versprach man sich auch von Gebeten zu gewissen Schutzheiligen der katholischen Kirche. Als Schirmherren der Heilkunst stand das Brüderpaar Cosmas und Damian in Ansehen. Sie waren in Arabien im vierten Jahrhundert geboren und übten die Heilkunst in Aegda in Cilicien mit der größten Uneigennützigkeit aus. Neben diesen hauptsächlichsten medizinischen Schutzheiligen bildete sich unter den

Digitized by Google



O du säliger Sebastian wie groß ist dem glaub Bit für mich
deinen dienern Unsern herrn ihm xpm daß ich vor dem übel
des gebrechens der pestilenz behüet werde Bitt für uns du hayliger
Sebastian das wir der glübde unsers herren wirdig werden
Allmächtiger ewiger got der du durch das verdienē und gebet
des hayligē martrers sant Sebastians vor dem gemainē gebre
sten der pestilentz dē menschē gnädiclichen behüerent bist Verlihe alle
dē, die bitten oder dis gebet bei in tragen oder andächtigtlichē sprich
in Des die selbigē vor dē gebrestē behuet werden und durch getruen
des selben hayligen uns vor aller betruebnuß vn engsten leybs und
der sele erledigt werden Amen

Abb. 5. Gebet zu S. Sebastian als Pestheiligen. Holzschnitt aus dem 15. Jahrhundert. Nürnberg, Germanisches Museum. Schr. 1678.

Digitized by Google

O Aller heyligister vater vñ groſmechtiger nothelfer Dyonisi: ein erez
bischoff vñ loblicher martrer. O du himelischer lerer: der von frãck-
reich apostel: vñ teutscher landt gewaltiger regierer. Wehuet mich vor der
erschrecklichen krancheit mala franzos genant: von welcher du ein grosse
schar des christenlichen volks in franckreich erleledigt hast: So dy kosten
das wasser des lebẽdigen prunnen der vnder deinẽ aller heiligisten korper
entsprang: Wehuet mich vor diser gemerlichen kranckheit: O aller genedi
gister vater Dyonisi: biſ ich mein sundt mit dem ich got meinen herreñ be
laidigt hab: pussen mug: vñ nach dysem lebẽ erlangen: dy freud der ewigẽ
saligkeit: das verleich mir xp̃s iesus der dich in dẽ aller vinstersten kercker
verschlossen trostlichen haym gesuechet: vñ mit seinẽ aller heiligisten leich
nam vnd pluet dich speiset sprach: dy lieb vñ guttikait dy du hast zu mir al
letzeit: dar vmb wer wirt bitten der wirt gewert: Welcher sey gebenedeit in
ewigkait Amen.

Abb. 6. Gebet zu S. Dyonisius um Heilung von der Franzosenkrankheit. Regensburger (?) Flugblatt ca. 1500. München, Hofbibliothek.

Digitized by Google

Heiligen ein ganzes ärztliches Spezialiſtentum aus. Bei Peſtſeuchen vertraute man beſonders auf die Fürbitten des St. Sebaſtian und des heiligen Rochus. Zum heiligen Levinus betete man bei Podagra und Lähmungen, dagegen zum heiligen Dionyſius von Paris, der nach ſeiner Enthauptung noch mit ſeinem Kopfe in der Hand nach St. Denis gegangen ſein ſoll, beim Auftreten der Franzoſenkrankheit u. ſ. w.

Auch die heiligen drei Könige Caſpar, Melchior und Balthaſar wurden und werden viel als Helfer in Krankheitsnöten angerufen.

Nicht nur nach der Anſchauung der alten Germanen, ſondern auch nach manchen Erzählungen der Bibel war der Glaube an dämoniſche Beſeſſenheit verbreitet, und viele Krankheiten galten als durch böſe Geiſter erzeugt. Es gab deswegen in den erſten Jahrhunderten unſerer Zeitrechnung auch einen Stand chriſtlicher Exorziſten, welcher gegen Geiſteskrankheiten und auch gegen körperliche Leiden Gebete und Beſchwörungen mit Erfolg anwandte. Die berichteten Heilungen durch Exorzismus, bei dem ein von außen zugeführter ſtarker Wille auf den gläubigen Kranken einwirkt, beruhen auf Suggeſtion.

Später benutzten die geiſtlichen Ärzte zu ihren Kuren vorwiegend den Arzneiſchatz und die mediziniſchen Methoden des Altertums und der Schule zu Salerno. Teilweiſe gelangten die geiſtlichen Mediziner zu den nötigen Kenntniſſen durch Selbſtſtudium von Arzneibüchern, teilweiſe bezogen ſie ihre Arzneigelehrſamkeit aus den Kloſterſchulen. In dieſen Schulen, in denen in den unteren Klaſſen die Lehrfächer unſerer Lateinſchulen getrieben wurden und deren höhere Klaſſen die Vorgänger unſerer Univerſitäten waren, wurde auf Veranlaſſung Karls des Großen die Heilkunſt unter dem Namen „Phyſica“ gelehrt. Als Lehrbücher dienten die einzelner ſpätrömiſcher Schriftſteller und ſolche von chriſtlichen Ärzten. Als früheſte deutſche Kloſterſchulen ſind zu nennen die zu Corvey, Fulda, Hirſchau, Reichenau, Weißenburg und St. Gallen. Auf dem unter dem Abte Gozbert (816—837) entſtandenen Plan zum Kloſter St. Gallen iſt neben dem Haus der Ärzte (Domus medicorum) ein Gemach für Schwerkranke (Locus valde infirmorum), eine Apotheke (Armarium pigmentorum) und ein Arzneikräutergarten (Herbularius) eingezeichnet. Letzterer iſt in 16 Felder eingeteilt, und bei jedem dieſer Beete iſt die Pflanze genannt, die auf demſelben gezogen werden ſoll. Ihre Namen ſind Lilie, Salbey, Garteuraute, Roſe, Minze (Sisymbria), Römiſcher Kümmel, Liebesſtock, Fenchel, Pfefferminze, Rosmarin, Bocksborn, Coſto (Tanacetum balsamita?), Bohne, Satureja, Poley und Gladiolus. Ein großer Teil dieſer Gewächſe wird noch heute zur Verwendung in der Heilkunde angepflanzt. In dem Breviarium

Abb. 7. St. Rochus wird während ſeines Peſtleidens von einem Hund mit Brot ernährt und von einem Engel gepflegt. P. L. Maldura in vitam S. Rochi contra pestem Epidemie. Mainz ca. 1480. Hain 10546.

Digitized by Google

Abb. 8. Gebet zu St. Minus gegen die Franzosenkrankheit. Holzschnitt von W. Hamer aus Nürnberg (1470—80). München, Kupferstichkabinet. Schr. 1632.

Karls des Großen findet sich ein Verzeichnis von 72 Pflanzen, die in jedem königlichen Garten gepflanzt werden sollten. Auch von diesen diente eine ganze Anzahl nur zu Heilzwecken. Ein poetisches Zeichen dafür, daß Medizin und Botanik in den deutschen Landen erwachten, ist das lateinische hexametrische Gedicht „Hortulus", das der Abt des Klosters Reichenau, Walafridus Strabus oder Strabo (806—849), verfaßte. In demselben wird die arzneiliche Verwendung von 23 Gartenpflanzen nach den Angaben der Schriftsteller des klassischen Altertums besprochen. Ein ähnliches in den deutschen Kräuterbüchern des Mittelalters viel erwähntes Lehrgedicht über die Heilkräfte der Pflanzen ist das im 10. oder 11. Jahrhundert unter dem Namen „Macer floridus" erschienene. Der Verfasser scheint ein Geistlicher aus Burgund gewesen zu sein. In den deutschen Kräuterbüchern des Mittelalters finden sich meistens fabelhafte Angaben über die Wirkung von Steinen. Diese sind fast immer dem Lehrgedichte über Steine des Marbodus (1123†), der Bischof in Rennes in der Bretagne war, entnommen.

Im dreizehnten und vierzehnten Jahrhundert schrieben sehr verbreitete medizinisch-naturwissenschaftliche Werke die deutschen Kleriker Albert der Große, Graf von Bollstädt und Konrad Megenberg. Wenn auch gewisse Mönchs- und Nonnenorden sowie auch manche Geistliche die Krankenpflege als Werk der Barmherzigkeit berufsmäßig betrieben, so waren doch wirklich wissenschaftlich als Ärzte ausgebildete Geistliche in Deutschland

Digitized by Google

bis zum 13. Jahrhundert nicht sehr zahlreich. Aus Mißachtung des ärztlichen Standes untersagte Papst Honorius III. im Anfange des 13. Jahrhunderts allen Geistlichen die Ausübung der Heilkunde. Dieses Verbot scheint jedoch nicht allgemein zur Geltung gelangt zu sein, denn im Beginne des 16. Jahrhunderts eifert noch der Straßburger Prediger Geiler von Kaisersberg gegen die Ausübung der Heilkunst durch Geistliche:

„Du fragst, was schadens kumpt davon, wan ein priester sich artzney annymt. Ich sprich, das vil schaden davon kumpt. — Der erst schad ist todschlag, das die menschen umbracht werden, wan warumb zuo eim arzet gehoertt große kunst und große trüw. Er muoß gelert sein und trüw. Sag mir eins: wa hat es der priester gelert, kein priester hat kein zügniß von keiner hohen schuol, das er in der kunst gestudiert hab, wer wolt es in gelert haben!“ Zum Schlusse sagt Geiler von dem Geistlichen: „Er sol ein arzet der selen sein und nit des leibs.“

Auf der Würzburger Diözesan-Synode vom Jahre 1298 ward der Geistlichkeit die Ausübung der Wundarzneikunst und sogar auch die Gegenwart bei chirurgischen Operationen ausdrücklich untersagt. Durch solche Verbote wurde die Wundheilkunst mit einem Makel befleckt und die Abtrennung derselben von der inneren Medizin angebahnt. Durch die Stellung, welche die Kirche selbst in der zweiten Hälfte des Mittelalters zur Arzneikunst einnahm, gelangte diese wieder allgemeiner in die Hände weltlicher, nunmehr akademisch gebildeter Ärzte.

Wenn in den deutschen Landen von den Fürsten auch schon früh vereinzelt fachmännisch gebildete Archiatri oder Leibärzte gehalten wurden, so entstammten diese doch meistens dem Auslande. Von einem deutschen Stande akademisch gebildeter Heilkünstler, welche, von dem Worte Archiater abgeleitet, als Ärzte bezeichnet werden, ist vor dem 12. Jahrhundert kaum die Rede. Erst als in Deutschland volkreiche Städte entstanden waren, konnte eine Teilung der zur Heilung von Krankheiten erforderlichen Arbeiten stattfinden. Im Jahre 1224 erließ der Enkel Kaiser Barbarossas, der Hohenstaufe Friedrich II., der in Jesi in Süditalien geboren war, zunächst für sein italienisches Geburtsland ein Medizinalgesetz, in dem bereits das Studium, die Prüfung und die Bezahlung des Arztes sowie sein Verhältnis zum Apotheker geregelt und geordnet wird. Im vierzehnten Jahrhundert war die Trennung der inneren Medizin von der Wundheilkunst bereits vollzogen und diese beiden Künste wurden seitdem von zwei verschiedenen Ständen betrieben. Desgleichen übernahm zu derselben Zeit in Deutschland der Stand der Apotheker die Obliegenheiten der Arzneibereitung.

Bis zum 14. Jahrhundert gab es in Deutschland noch keine Hochschule, auf der die medizinischen Wissenschaften gelehrt wurden, und die deutschen Ärzte suchten bis ins 15. Jahrhundert hinein ihre Fachausbildung in Italien und Frankreich. Vom 10. bis zum 13. Jahrhundert war Salerno südlich von Neapel die wichtigste Hochschule des Abendlandes, auf der höhere ärztliche Bildung erworben werden konnte. Wie eine Chronik erzählt, war dieselbe gemeinsam von einem Griechen, einem Lateiner, einem jüdischen Rabbi und einem Araber im neunten Jahrhundert gegründet. Nicht nur Männer, sondern auch Frauen und Jungfrauen wurden zur Erlernung der Heilkunde zugelassen. Mehrere von

Abb. 9. Arzt oder Apotheker. Holzschnitt aus Meister Stephan's Schachbuch. Lübeck. o. J. ca. 1480. Hain 4898.

Digitized by Google

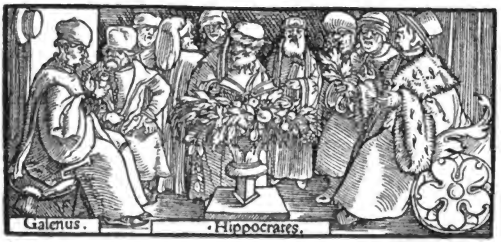


Abb. 10. Hippokrates, Galenus und andere Meister der Heilkunst. Holzschnitt aus: O. Brunnfels, Catalogus illustr. medicorum. Straßburg, Schott, 1530.

Vorbildung, ähnlich wie auf unseren Gymnasien, erhielten. Im Vordergrunde des Unterrichtes stand das Latein, das zwar dem des klassischen Altertums sehr wenig entsprach, indessen bis zum 18. Jahrhundert überall auf den Universitäten die Unterrichts-

diesen traten selbst als Lehrerinnen und Schriftstellerinnen auf und erwarben sich als solche ein hohes Ansehen. Ihrem, freien weltlichen Charakter verdankte die Hochschule von Salerno, welche den Beinamen „Civitas Hippocratica“ führte, Jahrhunderte lang einen hohen Ruf. Wie sehr dieser auch in Deutschland verbreitet war, zeigt sich in dem im 12. Jahrhundert verfaßten Reinhart Fuchs. Nach diesem überbrachte Reinecke dem König der Tiere medizinische Ratschläge von dem „meister Bendin, ein arzet von Salerne“: „herre, ich was ze Salerne, darumbe daz ich gerne in hülfe von diesem siechtagen .... in enbiutet meister Bendin, daz ir iuch niht sult vergezzen, irn sult tegeliche ezzen dirre lactwerjen, die'r in hat gesant.“ Unter der Herrschaft des Hauses Anjou im vierzehnten Jahrhundert welkte der Ruhm der einst so blühenden Hochschule dahin.

Vom 13. bis zum 15. Jahrhundert fand die Medizin in erster Linie ihre Pflegestätte auf den Hochschulen zu Montpellier, Paris, Bologna und Padua, während die deutschen Universitäten bis zum Anfange des 15. Jahrhunderts wenig Bedeutung hatten. Für den Bildungsgang der Mediziner waren aber überall auf den Universitäten die Einrichtungen von Salerno vorbildlich.

Nach der Medizinalordnung Friedrich II. mußten die Ärzte in Salerno acht Jahre studieren.

Zunächst traten die Studenten im Alter von etwa 14 Jahren in die artistische Fakultät, in der sie drei Jahre lang eine sprachlich-philosophische

sprache war. An diese schloß sich der Unterricht in Rhetorik, Philosophie und Logik:

„Da wird der Geist Euch wohl dressiert,
In spanische Stiefel eingeschnürt,
Daß er bedächtiger so fortan
Hinschleiche die Gedankenbahn.“

Alsdann befaßte sich der Student mit dem Studium der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer, als da sind Arithmetik, Geometrie und Astronomie und begann das eigentliche medizinische Fachstudium. Die wichtigste Aufgabe für letzteres war es, sich mit den Schriften des Hippokrates, von denen man nur vereinzelte kannte, und mit den Werken des Galenus, Aristoteles, Dioskorides, Plinius und später auch mit denen der arabischen Ärzte Avicenna, Rhazes, Mesue, Serapion u. s. w. und den Büchern byzantinischer und abendländischer Meister, wie Philaretos, Nicolaus Präpositus, Egidius von Corbeil u. s. w. bekannt zu machen. Als Lehrer wirkten in Salerno und später auch an anderen Universitäten besoldete Professoren mit Beihilfe der Baccalarien ohne Honorarforderungen. Der medizinische Unterricht begann mit der Theorie, in der ein allgemeiner Begriff von der Wissenschaft gegeben wurde. Alsdann folgte Physiologie und Anatomie, die Lehre von der Gesundheit und ihrer Erhaltung, die Zeichenlehre durch Beobachtung des Pulses und des Urins und die Arzneimittelkenntnis. Nach drei, an einigen späteren Universitäten nach zwei Jahren, erwarb sich der Student die Würde des

Digitized by Google

Baccalareats. Dieſes entſpricht alſo etwa dem heutigen mediziniſchen Phyſikum. Der Name Baccalareus oder Bachalarius (nicht Baccalaureus) iſt wahrſcheinlich vom franzöſiſchen bas chevalier, Knappe, abgeleitet. Wann dieſe Bezeichnung im Univerſitätsweſen in Aufnahme kam, iſt zweifelhaft. Im 13. Jahrhundert ſtiftete Gregor IX. das erſte Baccalareat für die Univerſität zu Paris. Der Baccalareus hatte die jungen Studenten mit zu unterrichten und ſtudierte alsdann namentlich die Schriften des Hippokrates und Galenus, die Arzneimittellehre und die praktiſche Behandlung der Krankheiten.

Zur Ausbildung der Ärzte gehörte es, daß dieſelben auf der Univerſität regelmäßig einmal in jeder Woche, nachdem ſie das Baccalareat erlangt hatten, mit ihren mediziniſchen Lehrern über eine wiſſenſchaftliche Frage disputierten. Nicht ſelten arteten dieſe Disputationen in ſcherzhafte Unterhaltungen aus, und die Fragen wie die, ob Adam einen Nabel gehabt habe, waren oft zwecklos.

Die Vorleſungen nahmen die Zeit der Studierenden meiſtens nur für etwa drei Morgenſtunden in Anſpruch. Der Nachmittag und ſonſtige freie Zeit blieb für Privatſtudien. An gewiſſen Tagen der Woche und in den Sommermonaten fiel dieſer Unterricht ganz aus. Der mediziniſche Baccalareus mußte mindeſtens während acht Sommermonaten unter Aufſicht eines mediziniſchen Meiſters die ärztliche Praxis mit ausüben. Früheſtens zwei Jahre nach Erlangung des Baccalareats folgte dann ein ſtrenges Examen zur Erreichung der Lizenz. Wenn dieſes Staatsexamen glücklich gemacht war, hatte der Lizentiat zur Erlangung der Magiſter- oder Doktorwürde noch eine feierliche Disputation über einen mediziniſchen Gegenſtand zu beſtehen. Als Zulaſſungsbedingung zum Doktorat wurde Unbeſcholtenheit, eheliche Geburt und geſunder Körperbau verlangt. Die Gebräuche bei der Erteilung der Doktorwürde waren weltlicher und kirchlicher Art. Der junge Doktor empfing feierlichſt als Zeichen ſeiner neuen Würde das viereckige Barett, den Ring und das Buch des Hippokrates und durfte von nun ab im langen Talar einherſtolzieren. Derjenige der mediziniſchen Lehrer war rot. Die Feierlichkeiten der Promotion endeten mit dem Doktorſchmaus und waren recht teuer. Mit dieſer Würde war das Recht der mediziniſchen Lehrthätigkeit verknüpft und der junge Doktor war auf Erfordern der Fakultät zu dieſer verpflichtet. In dieſer Zeit übte er ſich bei einem Arzte, als deſſen Gehilfe,

Abb. 11. Harnbeſchauender Arzt am Krankenbett. Holzſchnitt aus: H. Brunſchwig, das Buch der waren Kunſt zu deſtillieren die zuſammen gethanen Ding. Straßburg, Grüninger, 1512.

Digitized by Google

Abb. 12. Harnbeſchauender Arzt. Holzſchnitt aus: Joh. de Cuba, Garten der Geſundheit. Mainz, Schöffer, 1485.

meiſtens in der Praxis. Gewöhnlich verging hiermit bis zur Selbſtändigkeit mindeſtens noch ein Jahr. Ebenſo wie die Profeſſoren hielten die unbeſoldeten Doktoren ihre Vorleſungen in ihrer eigenen Wohnung oder in gemieteten Räumen. Die beſoldeten Profeſſoren an den italieniſchen Univerſitäten laſen ohne Honorarforderung, während die nicht angeſtellten Doktoren eine Zahlung von den Studenten für ihren Unterricht beanſpruchten. Der letztere lief namentlich darauf hinaus, daß die Lehrer ihren Schülern die Werke der vorhin genannten Meiſter auslegten und erklärten. Auch die Anatomie ward eigentlich nur aus Büchern und höchſtens nach den Kadavern von Tieren, insbeſondere von Schweinen, gelehrt. (Abb. 25.) Der ſtarre Autoritätsglauben, den man den mediziniſchen Schriften des klaſſiſchen Altertums entgegenbrachte, hinderte jede freie Forſchung.

Solange das Papier noch ſo teuer war, geſchah das Nachſchreiben der Vorträge nur in gekürzter Weiſe auf Wachstafeln, und die Hörſäle waren zum Schreiben nicht eingerichtet. Auf den bildlichen Darſtellungen der Schule zu Salerno, welche allerdings erſt aus dem 16. Jahrhundert ſtammen, ſieht man in den Lehrräumen zwar Bänke, aber keine Tiſche und keinen Katheder. Der mediziniſche Profeſſor ſitzt vor ſeinen Schülern auf einem Seſſel mit Kiſſen und hält in der Hand das Buch, aus welchem er vorträgt.

Die größte Hochachtung brachte man dem alten Hippokrates entgegen, der im Jahre 460 v. Chr. auf der Inſel Kos geboren war. Man kannte von ihm im Mittelalter nur ſeine Hauptwerke; insbeſondere die Aphorismi, Prognostica und ſein Regimen acutorum. Von ihm rührt die Humoralpathologie her, die von Galenus weiter ausgebaut war, und zu der ſich die Salernitaner bekannten. Dieſelbe ſtützt ſich auf die Annahme der vier alten Elemente.

Dieſe vier Grundſtoffe der griechiſchen Philoſophen waren nicht, wie die Elemente der heutigen Chemie, iſolierbare, materielle Urſtoffe, ſondern bezeichneten nur Elementarzuſtände und Ureigenſchaften der Körper. Der Zuſtand der gleichzeitigen Trockenheit und Hitze wurde als Feuer, der Hitze und Feuchtigkeit als Luft, der Feuchtigkeit und Kälte als Waſſer, der Kälte und Trockenheit als Erde angeſehen. Man nahm an, daß Körper mit

Abb. 13. Harnbeſchauender Arzt. Holzſchnitt aus: Tallat, Arzneybüchlein. Augsburg, Froſchauer, 1502.

Digitized by Google

Abb. 14. Harnbeſchauender Arzt u. Wundarzt. Holzſchn. aus: Rodericus Zamorensis, Spiegel des menſchlichen Lebens. Augsburg, Bämler, 1479.

ſolchen ſich bei der Taſtung bemerkbar machenden Eigenſchaften gewiſſe Träger von einheitlicher Natur und gleicher Beſchaffenheit enthalten müßten. Im Ganzen war die Begriffsbeſtimmung dieſer alten Elemente indeſſen ſtets etwas verſchwommen, und ſie erlitten daher im Laufe der Zeiten oft eine verſchiedene Deutung. Aus dieſen vier Ureigenſchaften der Körper entwickelte Hippokrates ſeine vier Kardinalſäfte des Menſchen: Blut, Schleim, gelbe und ſchwarze Galle. Er lehrte: Wenn dieſe Säfte im Menſchen normal beſchaffen und richtig gemiſcht ſind, ſo befindet er ſich geſund, während im entgegengeſetzten Falle Krankheiten entſtehen. Zur Heilung der Krankheiten aber müſſe die Harmonie der Säfte und auch deren Reinheit wieder hergeſtellt werden.

Aus der Art und Weiſe und der gewichtlichen Menge, wie dieſe Elemente und Säfte in dem Menſchen gemiſcht waren, erklärte man die verſchiedenen Temperamente: Choleriker, Melancholiker, Sanguiniker und Phlegmatiker. Dieſe „Komplexionen" ſpielten in der mittelalterlichen Heilkunſt eine ſehr wichtige Rolle, da ihnen entſprechend die nach Graden und Qualitäten eingeteilten Arzneimittel ausgewählt werden mußten.

Ein Hauptgrundſatz des Hippokrates war es, daß die Natur der Arzt der Krankheiten ſein müſſe.

Um dieſe nicht zu ſtören, verhielt ſich die ärztliche Behandlung der Griechen unter Beobachtung ſtrenger, paſſender Diät zunächſt abwartend. Demnach legte auch die ſalernitaniſche Schule auf die Diätetik ein viel größeres Gewicht als die heutige Medizin. In Salerno betrieb man vorwiegend die praktiſche Seite der Heilkunſt. Es wurde deswegen die Diagnoſtik, die Behandlung und Arzneimittellehre dort mehr gepflegt als die Phyſiologie und die Anatomie.

Die wichtigſten Werke, die von der Schule zu Salerno ſtammen, ſind das „Compendium salernitanum" und das „Regimen sanitatis". Das Compendium iſt ein von verſchiedenen Ärzten gemeinſam verfaßtes Werk, welches alle Lehren der Medizin und insbeſondere ausführlich die Regeln vom Fieber, Aderlaß, Puls und Urin beſpricht. Mitarbeiter an dieſem Werke des 12. Jahrhunderts war unter Anderen Bartholomäus Ferrarius. Eine vielleicht ſchon aus dem dreizehnten oder vierzehnten Jahrhundert ſtammende, in mittel-

Abb. 15. Harnbeſchauender Arzt. Holzſchnitt aus: Hortus sanitatis. Straßburg, Joh. Pryß. ca. 1498.

Digitized by Google

Abb. 16. Verſpottung des Arztes. Holzſchnitt aus einem Augsburger Flugblatt. 16. Jahrhundert. Gotha, Kupferſtichkabinet.

deutſcher Sprache verfaßte Papierhandſchrift, welche betitelt iſt: „Angebliche Practica des Bartholomäus von Salerno", bietet Auszüge aus dieſem Werke. „Van der wedaghe des houedes" (von den Kopfſchmerzen) heißt es: „Wan ener wedaghe des houedes, de is gheheten emigrania, alzo de boſe materie upſtiget in dat houet unde begrypet eme dat vorhouet, lat eme de houet aderen, de dar ys up deme dumen, und nym aloe, dat is in der apoteken, eyn lot unde to wriff dat unde do darto rozenolye unde ettik (Attich) unde menge dat toſamende unde beſtrik dat vorhouet darmede. Duſſe ſalve vordrift eme alle de ſuke, de eme gramen."

Das Regimen sanitatis iſt ein lateiniſches, in leoniniſchen Verſen verfaßtes Lehrgedicht, das diätetiſche Maßregeln, die Wirkung von Arzneiſtoffen, die Lehren des Aderlaſſes und dergleichen beſpricht. Es iſt dem engliſchen Kronbewerber Prinzen Robert, der, von Paläſtina kommend, ſich im Jahre 1111 in Salerno eine ſchlecht behandelte Armwunde heilen ließ, gewidmet. Schon früh und ſehr oft wurden die ſalernitaniſchen Geſundheitsregeln in fremde Sprachen überſetzt. In Deutſchland erſchienen von denſelben von ungenannten Verfaſſern ſchon im 15. Jahrhundert Überſetzungen.

Eine ſolche ſtammt vom Jahre 1443 und beginnt:

„Dy meyſter der Schul Solern weyt bekannt
Schrepp dem Konige von engillant
Dis kegin wertige arczt buchelein,
Wy de menſche bewar das leben ſein.

Wiltu haben beyn herez geſunt,
Wiltu ſtarg ſeyn und mit ſichtum unvorwunt,
Biß frolich, zorn laß vor dich gan
Groß ſorgen ſoltu varen lan."

Die vielen deutſchen Überſetzungen verſchiedener Jahrhunderte bezeugen, daß die ſalernitaniſchen Geſundheitsregeln in Deutſchland ſehr lange beliebt waren und höher im Anſehen ſtanden als jemals irgend ein anderes mediziniſches Werk.

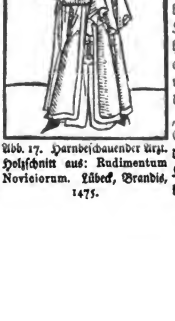


Abb. 17. Harnbeſchauender Arzt. Holzſchnitt aus: Rudimentum Noviciorum. Lübeck, Brandis, 1475.

Bei der Krankheitsbeſtimmung und bei der Vorausſage des Verlaufes des Leidens wurde ein übertriebenes großer Wert auf das Pulsfühlen und die Beſichtigung des Harns gelegt. Im Mittelalter ließen ſich die Ärzte deswegen vielfach auf das Schild ihres Hauſes ein Harnglas zur Anlockung der Kranken malen. Auch auf den bildlichen Darſtellungen des Arztes iſt dieſer faſt ſtets durch ein kelchartiges Urinal, in dem er den Harn einer Prüfung unterzieht, gekennzeichnet. Auf dem obenſtehenden Bilde ſieht man einen Ziegenbock bei einem als Arzt charakteriſierten Kater ſich Rat holen. In der vorhin genannten Practica befaßt ſich ein Kapitel damit, „wo men dat water beſen ſchal". In neuhochdeutſcher Überſetzung heißt es: „Wenn du wiſſen willſt, welche Sucht der Menſch hat, ſo ſollſt du dies erkennen an der Farbe des Harns, der von dem Menſchen kommt. Iſt der Harn rot und dick,

Digitized by Google

das bedeutet, daß der Menſch ein Sanguinicus iſt, das Blut rechte Kraft hat und daß er gute Farbe des Leibes hat. Iſt der Harn dünn und rot, das bedeutet, daß der Menſch iſt ein Colericus; dieſer hat des Blutes zuviel und zu wenig Feuchtigkeit von dem Waſſer. Dieſer muß notwendig jähzornig ſein, da die Galle ſo ſtark in ihm brennt, daß die Feuchtigkeit ihr nicht widerſtehen kann u. ſ. w." Im Mittelalter, bis in die neuere Zeit hinein, ſtützte ſich oft die ganze Heilbehandlung allein auf ſolche ganz unſichere Beſichtigung des Harns und artete zu vollſtändigem Schwindel und Betrug aus. So lehrte Arnoldus Villanovanus, der um das Jahr 1300 in Montpellier als mediziniſcher Lehrer wirkte: „Weißt du bei Betrachtung des Urins nichts zu finden, ſo ſage, es ſei eine „Obſtruktion" der Leber zugegen. Sagt nun der Kranke, er leide an Kopfſchmerzen, ſo mußt du ſagen, ſie ſtammen aus der Leber. Beſonders aber gebrauche das Wort „Obſtruktion", weil ſie es nicht verſtehen, und es kommt viel darauf an, daß ſie es nicht wiſſen, was man ſpricht".

Im elften Jahrhundert war Conſtantinus Afrikanus aus Karthago, der auf der Schule zu Kairo ausgebildet war, Lehrer an der Schule zu Salerno. Derſelbe überſetzte eine große Anzahl Schriften arabiſcher Ärzte in's Lateiniſche, überarbeitete ſie und machte ſie damit der abendländiſchen Chriſtenwelt zugängig. Hierdurch trat in der zweiten Hälfte des Mittelalters der Arabismus ſehr in den Vordergrund. Zu dieſer Zeit ſpielten bei der Behandlung von Krankheiten die Abführmittel und Blutentziehungen eine große Rolle. Das Schröpfen und Aderlaſſen war indeſſen nicht die Sache der Leibärzte, ſondern der Wundärzte.

Zur Zeit als die arabiſche Medizin faſt ganz das Übergewicht erlangt hatte, trat die mediziniſche Wiſſenſchaft der Lehrer zu Montpellier bis ins 14. Jahrhundert hinein für das chriſtliche Abendland an die erſte Stelle. Während man ſich in Salerno einfach ſtreng an die überlieferten Lehren der alten Meiſter hielt und ihre geiſtige Überlegenheit unbedingt anerkannte, betrieben die Ärzte von Montpellier die Medizin nach den Methoden der damals in Blüte ſtehenden Scholaſtik. Unter Zugrundelegung der zu jener Zeit durch lateiniſche Überſetzungen bekannt gewordenen metaphyſiſchen und phyſiſchen Schriften des Ariſtoteles verſuchte man auch die mediziniſchen Fragen durch eine Kombination von Begriffen, ſo zu ſagen auf mechaniſchem Wege zu löſen. Die Medizin artete hierdurch in eine ſpitzfindige, im Allgemeinen un-

Abb. 18. Arzt bei der Harnſchau. Holzſchn. aus dem Hortus sanitatis: „Gbarde der ſuntheit." Lübeck, Stephan Arndes, 1492.

fruchtbare, zänkiſche Disputierſucht aus, welcher die Ärzte Salerno's die Berechtigung beſtritten. Der auf der letzteren Hochſchule ausgebildete Pariſer Arzt Aegidius von Corbeil (um 1200) ſagt von ſeinen Fachgenoſſen der Schule von Montpellier (Mons Pessulanus):

„Mürriſch und biſſig und bitzig und polternd und eitel erſcheint der,
Wer ſich nährt mit kraftloſem Lolch und rohem Gemengſel,
Auf ſich bläht, den Peſſulas irrende Schule verführet."

Digitized by Google

Abb. 19. Harnbeſchauender Arzt. Holzſchnitt aus: Eyn nyge kalender recht hollende. Lübeck, Stephan Arndes, 1519.

Wenn die Scholaſtiker für eine Entwicklung der mediziniſchen Wiſſenſchaft direkt auch nicht gerade fruchtbar waren, ſo wagten ſie es doch zuerſt an dem ſtarren Autoritätsglauben zu rütteln. Hierdurch wurde ein wenig jener freidenkende Geiſt der folgenden Jahrhunderte vorbereitet, der zu wiſſenſchaftlichen Forſchungen und Fortſchritten erforderlich war.

Die Stellung der ſtudierten Ärzte war im Mittelalter, wie auch ſpäter, eine ſehr geachtete, ſo daß es ſich die ehrbaren Familien zum Ruhme anrechneten, einen Magiſter zu ihren Angehörigen zu zählen. Geiler von Kaiſersberg ſchreibt: „Iſt nomen ein ritter oder doctor in eim geſchlecht, man ſpricht, das iſt unſer docterlin, das iſt unſer ritter.“ Weiter ſagt er: „Wenn das magiſterium und das doctorat iſt ein gezügniß von der ſchuol oder von der oberkeit, das er ſich geſchrift gebrücht hett. Wenn einer ſpricht, ich habs von eim doctor gehoert, ſo gibt er im me glauben, denn hatt er's gehoert von eim andren, der nit doctor war.“

Wie heute, hatte der jugendliche Doktor beim Volke übrigens natürlich nicht gleich daſſelbe Vertrauen wie der alte, durch Erfahrung gereifte Arzt. Zum Ausdruck kommt dies in verſchiedenen alten deutſchen Sprichwörtern, in denen jugendliche Ärzte als Verbündete der Totengräber bezeichnet werden.

„Junger Arzt, höckriger Kirchhof,“

oder

„Ein junger Arzt muß drei Kirchhöfe haben.“

Im Mittelalter, wie auch noch ſpäter immer, ſah man deswegen bei der Anſtellung der Ärzte darauf, daß dieſe die nötige Erfahrung hatten. In einem Eintrage des Nürnberger Ratsbuches vom 8. April 1553 heißt es: „Herrn Wolffgang Ludwigen der Ertzney doctor ſol man ſein ſupplicirende bit umb dienſtgelt und geſtattung, das er hie practicieren müg, in anſehung das er noch gar jung und unerfahren, mit guten worten ablayen, mit anzoug, ſich zuvor etwan in ainem kleinen Stetlein anzurichten und zu practicieren, biß er zu ainer mererrn erfahrung kumen und ſeinen ſtand paß vorſteen müg.“

Die älteſten uns überlieferten deutſchen Medizinalordnungen, welche ſich mit der Verpflichtung und Reglementierung der Ärzte befaſſen, ſtammen aus dem 14. Jahrhundert. So erließ der Nürnberger Rat um 1350 folgende Ärzteordnung: „Man hat auch geſetzet, daz alle ertzet, ſwie ſie genannt ſint, die ertzney hie pflegen wollen, ſuln alle ſweren, alſo daz ſi alle ſichen bewaren ſuln, ſo ſi peſte mugen und kunnen ane geverde, und ſuln auch zitlich und beſcheidentlich lone nemen von den burgern und ſuln auch ſelbe dehaine Recept machen weder von Syrupel noch ſuſte, wan ſi alle Recept von den apoteken nemen ſuln, und dehaine recept ſuln ſi hoher rechen, danne als ſi ez von der apoteken nemen, und ſuln dehaine würze hoher rechen, danne als ſi ſi kaufen, bei denſelben aide,

Digitized by Google

und wer der ertzney hie pflegen wolte und darüber nicht gesworen hat, der muz 5 ß. Haller (zahlen.)

Eine ähnliche Verordnung findet sich in den Konstanzer Ratsbüchern vom Jahre 1387. Im Jahre 1426 gab Kaiser Sigismund auf der Kirchenversammlung zu Basel ein Gesetz, durch das die deutschen Reichsstädte verpflichtet wurden, besoldete Meister-Ärzte oder Stadt-Physici zu halten: „Item es soll auch gewöhnlichen in jeder Reichs-Stadt ein Meister-Arzt seyn: der soll haben 100 Gulden Geldes, die mag er nießen von einer Kirchen, das ward geordnet im Concilio Lugdunensi: also daß demnach die kirch keinen gepresten hab und besser in der Ordnung stehe. Und soll menniglich arzneyen umbsonst, und soll sein Pfründ verdienen ernstlich und getreuelich. Wol was man köstlich Ding aus der Appentek haben muß, soll man bezahlen; aber von den Armen soll man nichts nehmen darum, daß er sein Pfründ neußet. Denn die hohen Meister in der Physica dienen niemand umbsunst, darum fahren sie in die Hell."

Weil die Zahl der studierten Ärzte bis ins 15. Jahrhundert in den deutschen Landen nicht sehr groß war, so wurde die hier vorgeschriebene Anstellung von besoldeten Ärzten, um solche heranzuziehen, in vielen deutschen Städten schon lange vor dieser Zeit üblich. Für das gezahlte Gehalt hatten sie die Behandlung ärmerer Kranker, die behördliche Untersuchung von Sonderseichen, die Beaufsichtigung der Apotheken u. s. w. zu besorgen.

In Nürnberg sind in den Stadtrechnungen, welche seit 1377 erhalten sind, bereits im 14. Jahrhundert besoldete Ärzte angegeben. 1377 wird ein „magister Petrus, medicus noster" mit einer vierteljährlichen Besoldung von 11½ fl. und weiter „magister Karolus, medicus", der vierteljährlich 40 fl. bekam, und endlich „Johannes, der stat arzt" der für die vier Quatember 50 fl. erhielt, aufgeführt.

Die Leibärzte erhielten häufig neben ihrem Gehalt noch Naturalien geliefert, zuweilen wurden ihnen für die Fuhren in ihrer Praxis auch Pferde gestellt.

So z. B. bekam der Leibarzt des Grafen Ulrich von Württemberg im Jahre 1457 baar 171 Mark, je 12 Malter Korn und Spelz, 6 Ohm Wein und 30 Malter Hafer, letzteren zum Unterhalt der Praxispferde (Baas). Die meisten angestellten Ärzte betrieben ebenso wie die nicht bestallten gegen Honorar noch die Privatpraxis. Im Mittelalter scheint die Bezahlung der Ärzte oft nicht schlecht gewesen zu sein. Ersichtlich macht dies für die Zeit um 1200 eine Stelle im Nibelungen-Liede:

„Die erzenie kunden, den böt man richen solt,
silber âne wâge, dar zuo dar liehte golt,
daz sie die helde nerten nâch des strîtes nôt."

Abb. 20. Arzt mit dem Harnglas. Holzschnitt aus: Megenberg, Buch der Natur. Augsburg, Bämler, 1478.

Digitized by Google

Nach der Taxe, welche Friedrich II. hatte aufſtellen laſſen, durfte der Arzt für die Behandlung eines Kranken jeden Tag 60 Pfennig fordern. Es waren hierfür täglich mehrmals Beſuche zu machen. Um die Höhe der Bezahlung recht würdigen zu können, muß man im Auge behalten, daß der Geldwert damals und noch im Anfang des 16. Jahrhunderts mindeſtens ein zehnmal höherer als heute war. In beſonderen Fällen vereinbarten die Ärzte mit dem Kranken vor der Übernahme der Behandlung den Preis derſelben. Nicht ſelten hatten ſie Schwierigkeiten, von ihren Patienten die verdiente Belohnung zu bekommen. Ein Vers der Schule zu Salerno rät deswegen:

„Zittern Kranke um ihr Leben,
Iſt noch ein Prozeß im Schweben,
Dann treib zur Bezahlung an;
Iſt die Krankheit überſtanden,
Der Prozeß nicht mehr vorhanden,
Will an's Zahlen Niemand dran."

Abb. 21. Pulsfühlen. Titelholzſchnitt aus einem Arzneibuch. Lübeck 1483. Von Mather nicht beſchrieben.

Weil die Heilkunſt in den Kloſterſchulen unter dem Namen „Phyſica" gelehrt wurde, nannte man im Mittelalter die Ärzte „Phyſici civitatis." Es liegt im Ausdrucke „Phyſicus" nicht immer der Beweis für die amtliche Eigenſchaft eines Arztes. Im Mittelalter hieß jeder ſtudierte Arzt Magiſter in phyſica oder Medicus. Man nannte die Ärzte für die inneren Krankheiten Leibärzte, Bauchärzte oder auch ſchlechtweg Ärzte, während man die für äußere Leiden als Wundärzte oder als Schneidärzte bezeichnete. Auch unter den letzteren waren ſchon vereinzelt ſtudierte Leute.

In derſelben Zeit waren jüdiſche Ärzte nicht ſelten. Bei der verachteten Stellung, welche die Juden damals allgemein einnahmen, ſuchten ſich die chriſtlichen Ärzte von dieſen fernzuhalten. Die Kirche erklärte die Zuflucht zu einem jüdiſchen Arzt geradezu für eine Sünde. Geiler von Kaiſersberg ſagt: „etliche, die lauffen zu den Henckmeſſigen Juden unnd bringen ihn den harn, und fragen ſie umb rath. Welches doch hoch verbotten iſt, das man kein Artzney ſol von den Juden gebrauchen, es ſey den ſach, das man ſonſt kein Artzet mag gehaben." So

Digitized by Google

Abb. 22. Der Arzt mit einem Arzneibecher und einer Pflegerin am Krankenbett.
Holzſchnitt aus: Cicero, De officiis. Augsburg, Steyner, 1531.

ſtanden in der Vorzeit die jüdiſchen Ärzte ebenſowenig wie ihre anderen Glaubensgenoſſen in großem Anſehen. Da ſie aber oft wegen ihrer Tüchtigkeit ſehr gerühmt wurden, ſo hielten ſich ſelbſt Päpſte jüdiſche Leibärzte.

Wie man aus der vorhin mitgeteilten Nürnberger Ordnung des 14. Jahrhunderts erſieht, nahmen die Ärzte die Arzneien ſelbſt aus der Apotheke und überbrachten ſie den Leidenden. Auf bildlichen Darſtellungen ſieht man deswegen oft den Arzt, wie er ſeinem Kranken den Arzneibecher überreicht. Dieſe Becher waren meiſtens von Zinn oder auch von Silber und wurden nach dem Gebrauche in die Apotheke zurückgeliefert.

Da das Papier aus Lumpen erſt ſeit dem 14. Jahrhundert in Deutſchland ſelbſt gefertigt wurde, ſo war es während des ganzen Mittelalters noch recht teuer. Aus dieſem Grunde übergaben die Ärzte ihre Verordnungen den Apothekern noch nicht ſchriftlich auf Rezeptblättern, ſondern teilten die einzelnen Beſtandteile ihrer Arzneiverordnungen mündlich mit. Auf den Abbildungen mittelalterlicher Apotheken ſieht man in denſelben den Arzt meiſtens eingezeichnet mit einem Stocke in der Hand, mit dem er auf die Standgefäße der von ihm gewünſchten Arzneiſtoffe deutet. (Abb. 29.)

Um eine Einſchleppung von Seuchen durch Fremdlinge möglichſt zu verhüten, wurden in Venedig ſchon, ſeit der ſchwarze Tod in den

Digitized by Google

Jahren 1348 — 1350 in Europa so sehr gehaust hatte, Fremdlinge bei ihrer Ankunft im Hafen längere Zeit ärztlich in Bezug auf ihre Gesundheit beobachtet. Da Moses und Christus sich zu ihrer seelischen Reinigung 40 Tage lang in der Wüste absonderten, setzte man zur leiblichen Reinigung der Fremdlinge gleichfalls eine Zeit von 40 Tagen an und nannte diese Beobachtung hiernach Quarantäne. Solche wurde in den deutschen Städten beim Ausbruch von Seuchen auch im Mittelalter schon eingeführt. Als während der Kreuzzüge im 12. Jahrhundert der Aussatz in Europa stark ausbrach, war man nach mosaischer Weise bemüht, die unglücklichen Aussätzigen von den Gesunden zu scheiden und in eigenen für sie errichteten Häusern unterzubringen. Es wurden deswegen überall für die armen Sondersiechen Aussatzhäuser, sogenannte „Leproserien" oder „Malanterien", gebaut. Besonders widmete sich der Pflege der Aussätzigen der Orden des heil. Lazarus. Nach den von diesem angelegten St. Lazarushospitälern wurden später alle Krankenhäuser als Lazarette bezeichnet.

Schon im Jahre 1106 gründete Rheingraf Richolf am Fuße des Johannisberges bei Winkel ein Siechenhaus und am Ende des zwölften Jahrhunderts finden sich vor den Thoren der meisten deutschen Städte derartige Krankenhäuser für Sondersieche. So wird in Nürnberg im Jahre 1234 die „domus leprosorum," der Siechkobel zu St. Johannis erwähnt, der wahrscheinlich aber schon früher angelegt war. Bei dem epidemischen Auftreten der Pest und der Syphilis wurden in den meisten deutschen Städten am Ende des Mittelalters auch für diese eigene Absonderungshäuser errichtet.

Neben diesen Lazaretten, die zur Absonderung und zur Pflege von solchen Kranken dienten, die mit ansteckenden Leiden behaftet waren, gab es seit dem 13. Jahrhundert schon eine weitere Klasse von Krankenhäusern, welche man schlechtweg als Spitäler bezeichnete. In diesen behandelte man Kranke, die nicht ansteckend waren. Zuerst dienten diese Häuser meistens gleichzeitig mit zur Armenpflege und namentlich zur Aufnahme armer altersschwacher Leute.

Sehr vernachlässigt war in der Vorzeit die Pflege der Irren. Solange es unbedenklich geschehen konnte, ließ man die Geisteskranken frei umher gehen. Sobald eine Gefahr von ihnen zu befürchten war, hatten die Angehörigen die Pflicht der Bewachung. Um Schaden zu verhüten, wurden solche Geisteskranke oft in Gefängnisse gesperrt und, wenn sie rasten und tobten, an die Kette gelegt.

Abb. 23. Arzt mit Arzneibecher. Holzschnitt aus: H. Brunschwig, Liber pestilentialis. Straßburg, Grüninger, 1500.

Geisteskranke Fremdlinge schaffte man über die Landes- oder Stadtgrenze. Um ihnen das Wiederkommen zu verleiden, erhielten sie zum Abschiede einen Denkzettel, indem man sie gehörig auspeitschte. Schon seit dem 12. Jahrhundert gab es in den Spitälern von Zürich und in den nächstfolgenden Jahrhunderten auch in den anderen Städten des germanischen Sprachgebietes vereinzelte Zimmer zur Absperrung und Heilung von psychisch Kranken. In Lübeck nannte man solche Räume „Tollkisten". In Nürnberg hatte man im 15. Jahrhundert verschiedene „Narrenhäuslein". Im 16. Jahrhundert kamen solche Kranke ins Spital, um dann dem „Narrenarzt" in Behandlung gegeben zu werden. Hier war

Digitized by Google

Abb. 24. Universitätslehrer mit seinen Schülern. Holzschnitt aus: Tractatus diversorum doctorum ed Chulachon. Mailand, J. A. Scinzenzeler, 1523.

auch für geistlichen Zuspruch der harmloseren Irren gesorgt. In Eßlingen wird eine Heilanstalt für Geisteskranke im Jahre 1544 und in Frankfurt eine solche 1604 erwähnt. —

Die erste Universität in Deutschland war die, welche Kaiser Karl IV. im Jahre 1348 in Prag gründete. Dieser folgte dann bald die Einrichtung weiterer Hochschulen in Wien, Heidelberg, Tübingen, Erfurt, Basel u. s. w., sodaß sich im deutschen Sprachgebiete zur Zeit vor der Reformation 15 Universitäten befanden. Diese erhielten indessen erst im Anfange des fünfzehnten Jahrhunderts medizinische Fakultäten. Anfänglich lehrten in solchen meist nur zwei Professoren und zwar der eine die allgemein naturwissenschaftlichen, der andere die praktischen Fächer der medizinischen Wissenschaft. Bis zum Ende des fünfzehnten Jahrhunderts waren diese Professoren durchweg geistlichen Standes. Im Jahre 1498 wurde in Heidelberg der erste verheiratete medizinische Lehrer angestellt. Die meisten Professoren hatten eine Pfründe oder bezogen ein Gehalt, das in Heidelberg etwa 80 bis 100 Gulden betrug, wofür sie gewisse Vorträge unentgeltlich hielten. Da jedem Doktor Lehrfreiheit eingeräumt war, so gab es nebenbei auch unbesoldete Professoren, die für ihre Vorlesungen von den Studenten ein Honorar bekamen. Auch in der Medizin wurden die Vorträge auf den Universitäten fast ausschließlich in lateinischer Sprache abgehalten. Die griechische Sprache war bis in die Mitte des 15. Jahrhunderts hinein indessen fast allen Studenten unbekannt. Lange Zeit hindurch standen die deutschen Universitäten noch nicht so hoch im Ansehen wie die ausländischen, sodaß sich die meisten Ärzte bis zum 17. Jahrhundert ihr medizinisches Wissen noch immer aus Bologna, Padua, Pisa, Pavia, Paris oder Montpellier holten. Ein Wandel trat hierin erst ein, als sich die protestantischen Universitäten zu Wittenberg, Marburg, Königsberg, Jena, Helmstedt, Gießen, Altdorf, Leiden im 16. Jahrhundert entwickelten. Der Lehrplan auf diesen deutschen Universitäten war ähnlich wie der auf den italie-

Digitized by Google

Abb. 25. Sezierung eines Schweines. Holzschnitt aus: Galenus, opera. Basel, Froben, 1562.

nischen Hochschulen. Die Auslegung der Schriften griechischer Ärzte besorgten meistens nicht Mediziner, sondern sprachlich und humanistisch ausgebildete Professoren. So las Melanchthon über die Schriften des Hippokrates, über die Alexipharmaka des Nikander u. s. w. und legte diese aus.

Die Bezahlung der Universitätsprofessoren war und blieb kümmerlich. In Wien kosteten etwas über 100 Lectionen im Jahr dem Studenten einen Goldgulden (etwa 8 Mark 50 Pfg.).

Durch Privatpraxis, Sporteln bei Promotionen, Kostgeben an Studenten, Abfassung von Kalendern, Stellung von Horoskopen, durch schriftstellerisches Honorar suchten sie deswegen ihr Einkommen nach Möglichkeit zu erhöhen. Die Honorare wurden damals noch nicht von den Verlegern der Bücher bezahlt, sondern die Verfasser verschafften sich für ihre wissenschaftlichen Arbeiten in der Weise eine Zahlung, daß sie ihre Werke Fürsten und Behörden schenkten und widmeten. So heißt es im Nürnberger Ratsbuche vom 25. April 1549: „Als Doktor Lienhardt Fuchs, Ordinarius in Medicina auff der Universität zu Tübingen, ein puch von Artzney und Apothecken, so Nicolaus Myrepsus Alexandrinus in griechischer sprach geschrieben, in latein transferiert und ain Erbarn Rath allhie dediciert, auch zierlich eingepunden bey seinem Sohn zugeschickt, hats ain Rath von Jme zu Danck angenommen, Jme auch ain Dankbrief darumb geschrieben und 100 taler verert, auch sein Son 20 fl zur zerung schenken lassen. Daneben aber auch bevolhen, solch puch den hiegen medicis für zu halten, zu bedenken, wie es bey Jnen selbs und auch bey den hiegen Apothekern zu nutz zu bringen sein möchte." Lienhardt Fuchs ist hauptsächlich in der Geschichte der Botanik bekannt. Das Werk des Nicolaus Myrepsus enthält Vorschriften zur Bereitung von Heilmitteln. Wenn Fuchs noch mehr so großmütige Gönner wie den Nürnberger Rat hatte, so mag sein Honorar nicht schlecht gewesen sein, denn das Geld hatte ja damals einen viel höheren Wert als heute. —

Im klassischen Altertum war die Anatomie des Menschen nur auf der alexandrinischen Schule gepflegt. Es wurden dort nicht nur Leichen untersucht, sondern es sollen, um den Sitz der Seele und der Krankheiten ausfindig zu machen, in grausamer Weise auch lebende Menschen geöffnet und zergliedert sein. Im frühen Mittelalter schlummerte die anatomische Wissenschaft. Während der Papst noch im Anfange des 14. Jahrhunderts die Leichenöffnung verboten hatte, wurde aber im Jahre 1308 vom Senate Venedigs anbefohlen, zum Zwecke anatomischer Studien jährlich eine Leiche zu öffnen.

Nicht nur auf den italienischen Universitäten ward seit dem 14. Jahrhundert Anatomie getrieben, sondern vereinzelt auch schon in Deutschland. In Prag wurde bereits unter Karl IV. ein Verbrecher im Gefängnis „abgestochen" und die Leiche alsdann zur Zergliederung und zum wissenschaftlichen Studium geöffnet. Im fünfzehnten Jahrhundert fing man allgemeiner auf den Universitäten an, mindestens einige Male im Jahre durch Barbiergesellen mit dem Scheermesser menschliche Leichname öffentlich zergliedern

Digitized by Google

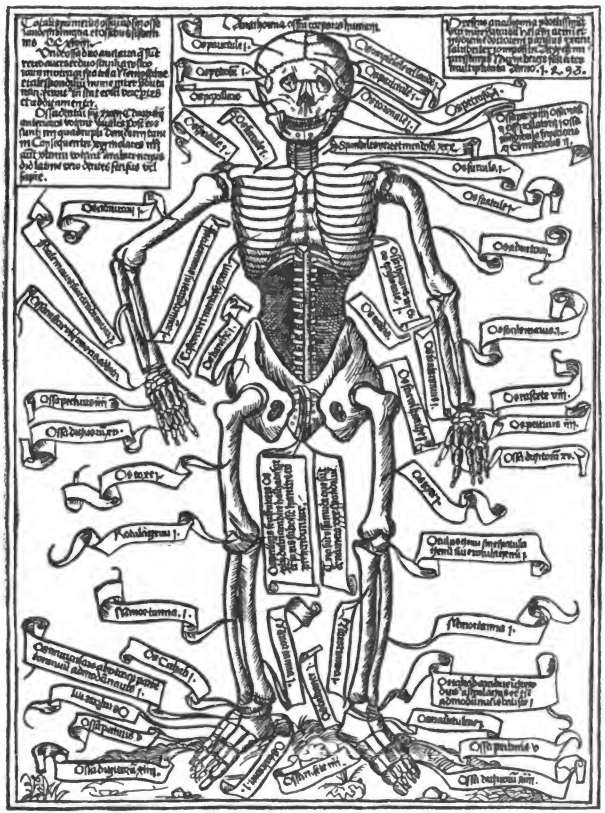


Abb. 26. Lehrbild eines männlichen Skelets. Gezeichnet von dem Arzt Hela. Nürnberg 1493. München, Kupferstichkabinet. Schr. 1923.

Digitized by Google

Ein cötrafact Anatomi ö innern glider der menſche durch dē hochgelertē phiſicū vñ medicane doctor wēdelinū Gad vō dē ſtatt Kenā. zů Straſ. declariert in dy weſen vnſer wūdarzte/gründlich dürch ſtöck

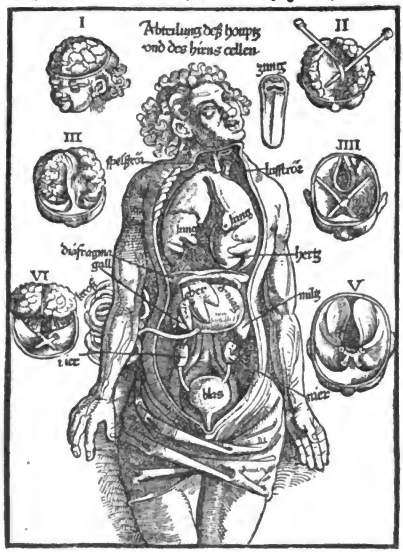


Abb. 27. Anatomiſches Lehrbild eines Mannes. Holzſchnitt von Wechtlin aus: H. v. Gersdorf, Feldbuch der Wundarzney. Straßburg, J. Schott, 1517.

zu laſſen. Die Lehrer erklärten hierbei, ohne die Leiche ſelbſt zu berühren, die zerlegten Teile nach der Nomenklatur des Galenus oder verlaſen den betreffenden Abſchnitt aus der „Anatomia“ des Mondinus. Einen beſonderen Nutzen erreichten ſie durch das Schauen in die Kadaver indeſſen noch kaum.

Im fünfzehnten Jahrhundert erſchienen verſchiedene Lehrbücher der Anatomie. Von den deutſchen Zergliederungskünſtlern aus der Zeit um 1500, die auch literariſch thätig waren, ſind zu nennen: Johannes Peyligk aus Leipzig, Magnus Hundt aus Magdeburg und Laurentius Phryeſen aus Colmar. Die anatomiſchen Werke der beiden letzteren ſind mit Holzſchnitten illuſtriert.

Vor der Erfindung der Buchdruckerkunſt waren die handſchriftlichen Werke recht teuer. Es beſchränkte ſich deswegen die ärztliche Privatbibliothek bis zum Ende des Mittelalters meiſtens auf wenige lateiniſche Auszüge aus den Werken des Galenus und der arabiſchen Ärzte. —

Von größter Wichtigkeit für die Heilkunſt waren die Apotheken. Schon Konrad von Ammenhuſen ſagt in ſeinem Schachzabelbuch vom Jahre 1337:

„Ein apotheker haben ſol
trüwe und dunſt, das zimt im wol,
wan des arzates kunſt vil an im ſtat;
ob er weder kunſt noch wize hat
ſo mag dem arzat miſſegan.“

Die älteſten geſchichtlichen Nachrichten über das Vorkommen öffentlicher Apotheken in Deutſchland gehen nicht weiter als bis zum 12. Jahrhundert zurück. In den Gildeliſten der Stadt Köln aus jener Zeit ſowie auch in den Großbürgerliſten der dortigen Pfarreien findet ſich mancher Apotheker als „apotecarius, specionarius, mercator unguorum“ oder „herbator, ubi species venduntur“ eingetragen. So wird nach Bunger in den Kölner Urkunden der Martinspfarre aus den Jahren 1163—1167 der Apotheker Godefrid, in denen der Laurenzpfarre auf dem Blatte der Jahre 1165—1185 ein Gerardus Parvus und etwas ſpäter ein Heribert als Apotheker genannt. Für die Jahre 1241 und 1261 werden in der Trier'ſchen Chronik Apotheken erwähnt. In Konſtanz iſt im Jahre 1264 ein

Digitized by Google

„Magister Wernerus apothecarius“ urkundlich nachweisbar. Aus diesen frühesten Nachrichten über Apotheker in jenen deutschen Städten, welche ursprünglich römische Ansiedelungen waren, ist vielleicht zu schließen, daß diese ersten Arzneiwaarenhandlungen in Deutschland nach römischem Muster eingerichtet waren und sich darnach dann weiter in den deutschen Landen verbreiteten. Im Jahre 1262 bestand schon eine Apotheke in Rostock, und im Jahre 1265 findet man einen Henricus apothecarius in Hamburg, 1267 eine Apotheke in Münster, 1270 in Wismar, 1276 in Würzburg, 1285 eine solche in Augsburg und Magdeburg, 1290 in Speier und 1296 in Basel vor. Man darf wohl annehmen, daß andere größere deutsche Städte, in denen sich das Vorhandensein von Apotheken oder Arzneiwaarenhandlungen nicht urkundlich nachweisen läßt, schon damals ebenfalls solche besaßen. In der ersten Hälfte des Mittelalters bezeichnet das Wort Apotheke Speicher und Niederlagen jeglicher Art. Im 13. Jahrhundert war es jedoch schon deutscher Sprachgebrauch, nur die Arzneimittelhandlungen als Apotheken zu bezeichnen. Das Wort „Apotheker“, auch „Appateger“ oder „Appanteger“ geschrieben, scheint sofort seine heutige Bedeutung gehabt zu haben. Mit dem Ausdrucke „Apothecarius“ des mittelalterlichen Lateins verhält es sich jedoch ähnlich wie mit der Bedeutung des Wortes Apotheke. Man nannte im frühesten Mittelalter auch die Großhändler von Waaren, Vorsteher der Küche, Verwalter von Lagern u. s. w. „apothecarii“.

Die ersten Apotheken in Deutschland wurden vielfach von Klöstern, Fürsten und Städten auf eigene Rechnung betrieben. Die Vorsteher derselben bezogen alsdann ein festes Gehalt. In anderen Städten, wie z. B. in Nürnberg, gehörten die Apotheker zwar auch zu den Ratsangestellten, indessen besaßen sie trotzdem ihre Geschäfte doch als Eigentum. Für das verhältnismäßig geringe Gehalt, das diese Ratsapotheker bezogen, hatten dieselben wohl nur bestimmte Verpflichtungen, und die Zahlung ward wahrscheinlich nur deswegen geleistet, um sie zur Anlage von Apotheken zu bewegen und sie in ein Abhängigkeitsverhältnis zum Rat zu bringen.

Im Mittelalter hatten die Apotheker in Deutschland eine geachtete Stellung. In der ältesten Nürnberger Chronik von Ulman Stromer führt der Verfasser im Jahre 1390 sie ausdrücklich unter den „ehrbaren“ Personen mit auf. Die pharmazeutische Fachbildung scheint eine rein praktische gewesen zu sein, denn die mittelalterlichen Medizinalordnungen stellen nach der Richtung hin keine Anforderungen. Aus der von Friedrich II. für Süditalien erlassenen Medizinalordnung geht hervor, daß die Apotheker (Confectionarii) zu ihrer Niederlassung einer Erlaubnis bedurften.

Die ältesten brauchbaren Apothekenabbildungen, die aus der Vergangenheit überliefert sind, stammen vom Ende des 15. Jahrhunderts. Wie man auf diesen sieht, wurden die damals so beliebten Verzierungen mit Wappen auch an

Abb. 28. Apotheke mit Meistern der Heilkunst. Holzschn. aus: Hortus sanitatis. Augspurg, Schönsperger, 1486.

Digitized by Google

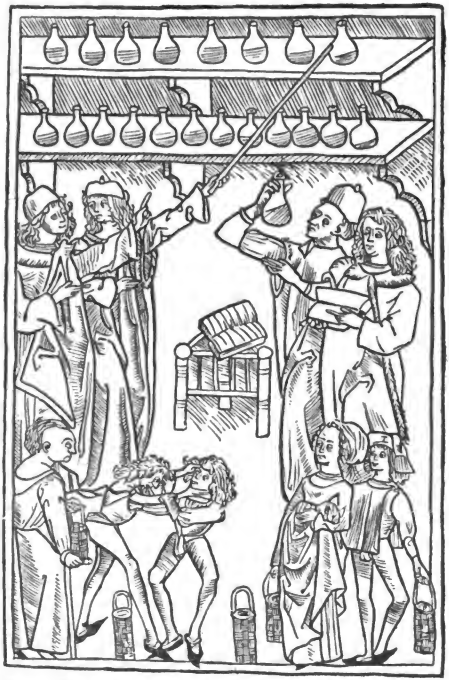


Abb. 29. Mit dem Stock ordinierende und harnbeschauende Ärzte in der Apotheke. Holzschnitt aus: Hortus sanitatis. Mainz, Jac. Meydenbach, 1491.

den Standgefäßen und den Regalen ebenfalls gern angebracht. Meistens findet man auf den ältesten Apothekenabbildungen einen oder mehrere Ärzte mit dargestellt, da diese ihre Arzneiverordnungen damals mündlich machten.

Nach dem Inhalt der ersten deutschen Apothekerordnungen, von denen einige aus dem vierzehnten Jahrhundert bekannt sind, befaßten sich die Apotheker, genau so wie heute, mit der Beschaffung von einfachen Arzneimitteln oder „Spezereien" und mit der Zubereitung von gemischten Arzneien oder „Konfekten". Ein Teil der Konfekte war gezuckert, und wie Hans Folz sich im Jahre 1485 in seinem Konfektbuche ausdrückt, war man bei den „saur" und „pitrin" Arzneimitteln darauf bedacht:

„Wie man mit süß das unterkem
Und es der menschheit macht gezem,
Zu kosten, smeken, richen, nißen,
Darob man sunst möcht han verdrißen."

Im ganzen Mittelalter gab es in Deutschland noch kein gesetzlich eingeführtes Arzneibuch, nach dem die Apotheker die zusammengesetzten Heilmittel zu machen hatten. Man benutzte derartige ausländische Werke, so daß die Mischungen von Arzneistoffen nicht in allen Apotheken gleichmäßig waren. Besonders war das Dispensatorium des Nicolaus, der im 12. Jahrhundert Vorsteher der Schule in Salerno war, weiter das Antidotarium des Nicolaus Myrepsus aus dem 13. Jahrhundert und das Antidotarium magnum seu Dispensatorium ad aromatarios aus dem 15. Jahrhundert in Gebrauch. Da man befürchtete, daß bei den einfachen Arzneimitteln absichtlich oder un-

Digitized by Google

abſichtlich Fälſchungen und Betrügereien vorkämen, die die Geſundheit der Menſchen gefährdeten, ſo wurden in den deutſchen Städten nach italieniſchem Vorbilde ſchon früh öffentliche Viſitationen der Apotheken vorgenommen. In Nürnberg beſtand dieſe Einrichtung ſchon im Jahre 1442. Dieſelbe wurde von Ratsdeputierten und Ärzten gemeinſam ausgeführt.

In den Konſtanzer Ratsbüchern vom Jahre 1387 findet ſich eine kurze Medizinalordnung, in der es heißt: „So ſond die appateger in dem aid nemen, daz ſi ungevarlich gebent den ſiechen die arzenye, die inen verſchriben von den arzaten, es wäre danne, daz ſie dunke, daz die arznye dem ſiechen ze ſtark wäre, darinne mög er tun ungevarlich bi ſinem aid daz beſt und wäre, daz appateger etlich waren nit hetten, ſo ſoll er darnach anderswo werben ungevarlich.“ Wie man ſieht, war man ſehr beſorgt, daß die Arzneimiſchungen auch genau nach den Vorſchriften angefertigt und für fehlende Arzneiſtoffe keine anderen genommen wurden. Eine Nürnberger Apothekerordnung aus dem 15. Jahrhundert verpflichtet deswegen die Apotheker, „das ir keiner die beraittung ſeiner recept, nemlich die wirdigſten, als da ſein Aurea alexandrina, die groß tiriaca und annder arznei, die lange zeit nach irer beraittung und einmachung inn irer apotecken blieben ſein, mit nichts vermiſchen ſoll, es ſei denn, das die maiſter und lerer, den das zuſtet und gebürt, vor ſolliche ordnung ſeiner beratitung wohl beſchauen und beſehen haben.“ (Abb. 44.)

Der Gifthandel war am Ausgange des Mittelalters ſchon in derſelben Weiſe geregelt wie heute. Gifte durften nur an ſichere bekannte oder mit behördlichem Erlaubnisſchein verſehene Perſonen verabfolgt werden. Ein Nürnberger Ratserlaß vom Jahre 1496 verordnet z. B. hierin: „Den apotheckern iſt ertheilt, in iren eid zu pinden, ſo ſie hinfüro ymant ein hättrauch (Arſenik) oder annder gift zu kauffen oder aus der apotecken geben, ob auch ſolichs mit wiſſen eins burgermeiſters beſchiht. Sollen ſie demnacht eigentlich in ire regiſter anſchreiben, wem, wie viel und wann ſie ſolich gifft geben haben.“

Die Heilpflanzen, deren Kultur in Deutſchland möglich war, und deren Bedarf nicht genügend durch wildwachſende Pflanzen gedeckt wurde, zog man in beſonderen Apotheker- oder Kräutergärten. Noch in ſpäteren Jahrhunderten hatte jede bedeutendere und wohlbeſtellte Apotheke einen

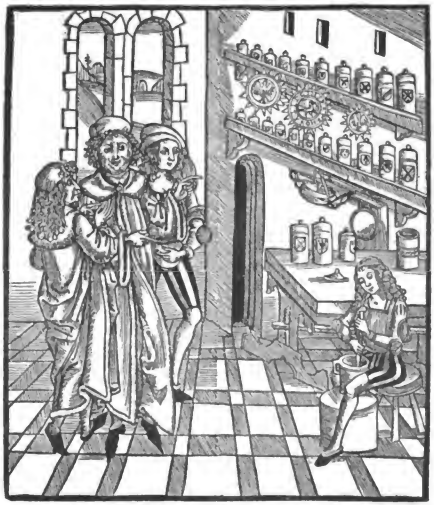


Abb. 30. Apotheke. Holzſchnitt aus: H. Brunſchwig, Buch der Chirurgie. Straßburg, Grüninger, 1497.

Digitized by Google

Abb. 31. Kräutergarten und Deſtillierherd. Holzſchnitt um 1530 vom Meiſter des Troſtſpiegels.

Garten für dieſen Zweck. Ihre Einkäufe an fremdländiſchen Arzneiſtoffen machten die Pharmazeuten beſonders bei Materialiſten in Frankfurt a. M., Nürnberg, Augsburg und in den nordiſchen Hanſaſtädten. Vor der Entdeckung des Seeweges nach Indien kamen die orientaliſchen Arzneiſtoffe faſt durchweg über Venedig nach Europa. Die wichtigſte Rolle ſpielten bei dieſen mit Arzneiſtoffen handelnden Großkaufleuten die zur Theriakbereitung dienenden Trochisci de viperis. Nach dieſen wurden ſie „Trochiſten“ oder „Drogiſten“ genannt. Schlimm ſtand es um den Geldbeutel der Kranken, wenn Arzt und Apotheker ſich zur gemeinſamen Ausbeutung deſſelben zuſammenthaten. Schon die Nürnberger Apothekerordnung aus dem 15. Jahrhundert erläßt gegen ein ſolches Geſchäftsgebahren Beſtimmungen: „das kein appotecker in die dingen, die zu der arznei gehören, in kauffen oder verkauffen, inn oder außer den appotecken mit keinem arzt nicht auftrag noch tail oder gewinn nicht haben laſſen ſoll.“ —

Das Wort „Chirurgie“ heißt wörtlich überſetzt: „Handwerk“. Dieſer Bedeutung entſprach es, daß im frühen Mittelalter die Wundarzneikunſt hauptſächlich von nur praktiſch und handwerksmäßig ausgebildeten Leuten betrieben wurde. Beſonders waren es Schmiede, Henker, Bader und Barbiere, welche ſich mit der Wundbehandlung befaßten. Die Chirurgie erfreute ſich deshalb keiner großen Achtung, und ihre Vertreter wurden für unehrenhaft gehalten. Dieſes Vorurteil wollte auch nicht ſchwinden, als Karl V. ihr Handwerk für „ehrlich“

Abb. 32. Wundarzt. Holzſchnitt aus: Unterweiſungsbüchlein für Chirurgen. Augsburg, Hans Froſchauer, 1515.

Digitized by Google

erklärte. Im Jahre 1577 wiederholte deswegen Rudolf II. ausdrücklich die Erklärung von der „Ehrlichkeit" der Wundärzte.

Im dreizehnten Jahrhundert wurde in Italien auf den Universitäten zu Salerno, Bologna, Padua und Neapel die Wundheilkunst von akademisch gebildeten Ärzten ausgeübt und gelehrt. Auch in Frankreich bürgerte sich in dieser Zeit die höhere Chirurgie ein, und ebenso fehlten in Deutschland ihre Vertreter damals nicht ganz. Unter den ältesten Ärzten Frankfurts wird z. B. im Jahre 1385 einer „Meister in den Arzneiwissenschaften" und ein anderer im Jahre 1493 „der freien Künste und beider Arzeneien Doctor" genannt. Der Aus-

Abb. 33. Wundarzt mit Gehilfen am Bett eines blutrünstigen Kranken. Holzschnitt aus: H. Brunschwig, Chirurgie. Straßburg. Grüninger, 1497.

Digitized by Google

Abb. 34. Amputation mit der Knochensäge. Holzschnitt in der Weise Wechtlin's aus: H. v. Gersdorf, Feldbuch der Wundarzenei. Straßburg, J. Schott, 1528.

druck „beide Arzeneien" bezeichnete gleich dem in der Mehrzahl gebrauchten Ausdrucke „die Arzeneiwissenschaften" die Verbindung der Heilkunde für innere Krankheiten mit der Wundarzneikunde.

Auch in anderen deutschen Städten sind im Mittelalter einige studierte „Schneidärzte" nachweisbar. So werden in der Ulmer Stadtgeschichte zwei Beispiele aus den Jahren 1450 und 1483 erwähnt. Bei dem einen wird ausdrücklich gesagt, daß der Arzt innere und äußere Medizin neben einander betreibe. Groß war die Zahl akademisch gebildeter Wundärzte im Mittelalter wie in den folgenden Jahrhunderten aber nicht. Noch im Jahre 1416 wies die Wiener Fakultät einen Chirurgen, der sich zur Doktorwürde meldete, als unverschämten Menschen zurück. Im Jahre 1456 graduierte sie jedoch einen Doktor der Chirurgie.

Von den gewöhnlichen Wundärzten fanden sich in den deutschen Städten überall schon früh ganze Heere. In den Nürnberger Ämterbüchern vom Jahre 1396 sind 6 Wundärzte aufgeführt. Im Jahre 1398 wird einer derselben ausdrücklich als Spezialist für Brüche und Steinleiden bezeichnet. Auch die Hamburger Stadterbe- und Rentenbücher vom Anfange des 14. Jahrhunderts bezeichnen eine Anzahl Bartscheerer als Chirurgen. In der Vorzeit gingen die Wundärzte nämlich namentlich aus den Ständen der Barbierer und Bader hervor. Erstere besorgten neben der Wundheilkunst das Rasieren und das Haarschneiden. Die Bader, welche die Badstuben unter sich hatten, gaben sich auch mit der Haarpflege ab. Nach den meisten Handwerkerordnungen deutscher Städte war ihnen jedoch das trockene Scheeren nicht gestattet. „Sie sollten nur denen, welche wirklich bei ihnen baden, folglich ausgezogen und naß sind, das Haar und den Bart putzen dür-

Digitized by Google

fen." Im Mittelalter zählte man das Baden zu den sieben Seeligkeiten. Die gegenteilige Auffassung brachte man früher den Diensten der Barbiere entgegen. Wie schon der aus alter Zeit stammende Ausdruck: „Jemand ungeschoren lassen" andeutet, hielt man das trockene Scheeren keineswegs für eine Annehmlichkeit.

Die Barbiere und Bader übten die kleine Chirurgie und andere Arbeiten der Wundheilkunst, als da sind: Aderlassen, Schröpfen, Klystieren, den Verband bei Verletzungen, Wunden, Knochenbrüchen und Verrenkungen sowie die Heilung von Stich-, Hieb- und Schußwunden, Geschwüren, Hautleiden und dergleichen. Da sich die Franzosenkrankheit durch Geschwüre und Hautausschläge kennzeichnet, so gehörte die Behandlung dieses Leidens ebenfalls zu den Obliegenheiten des Wundarztes. Meistens wurden die größeren Operationen von besonderen chirurgischen Spezialisten, den sogenannten „Schneidärzten", vorgenommen. Solche wundärztlichen Spezialisten, so „zu einer unterschiedlichen Krankheit, als zu den Augen-, Stein- oder Bruchschneiden ein geschicklichkeit vor andern oder bewerte Arznei haben ... — denn sich oft zutregt, das ein lange Zeit in einem geschlecht etwan ein sonder geschicklichkeit oder gewisse Arznei erhalten sein werden und stetig von einem auf den andern geerbt ist" —, gehörten mit zum regelmäßigen Heilheere geordneter Städte. Oft führten diese Spezialisten ein Wanderleben. In Städten, wo solche fehlten, waren die Behörden darauf bedacht, sie wenigstens für gewisse Zeiten des Jahres heranzuziehen. So verpflichtete z. B. der Hamburger Rat noch im Jahre 1568 den „Hanse Kremer, Bürger zu Hildensen" (Hildesheim), auf sechs Jahre gegen 25 Thaler jährliche Besoldung, zweimal jährlich nach Hamburg zu kommen, um den Einwohnern „den de Sehnen averspannen, an knaken, behnen

Abb. 35. Herausziehen eines Pfeiles aus der Wunde. Holzschnitt in der Weise Wechtlin's aus: H. v. Gersdorf, Feldbuch der Wundartzenei. Straßburg, J. Schott, 1528.

Digitized by Google

ſchaden hebben", chirurgiſche Hilfe zu leiſten. Da es ſchon ſeit dem 14. Jahrhundert nachweislich in Hamburg eine große Zahl gewöhnlicher Wundärzte gab, ſo muß ſich Hans Kremer in ſeinem Fache eines großes Rufes erfreut haben. Trotzdem ſcheint derſelbe des Schreibens unkundig geweſen zu ſein, denn er hat den mit der Stadt Hamburg abgeſchloſſenen Vertrag, ſtatt mit ſeinem Namen, nur mit einem Handzeichen beſtätigt.

Die Barbiere und Bader erlernten ihre Kunſt von ihren Meiſtern während einer zwei- bis vierjährigen Lehrzeit und wurden dann nach Handwerksbrauch zu Geſellen ernannt. Zur ſelbſtändigen Ausübung der Wundheilkunſt war von den Geſellen zuvor ein Meiſterſtück zu machen. Ein ſolches war für die Barbiere und Bader ſchon durch einen Nürnberger Ratserlaß vom Jahre 1456 vorgeſchrieben. Zuerſt beſtand das ganze Examen nur in Scheeren- und Meſſerſchleifen. Später mußten die angehenden Wundärzte vor einem Ärztekollegium eine Prüfung ablegen und bei den zünftigen Meiſtern einige Salben, Pflaſter und Wundtränke bereiten.

Eine Urkunde des Hamburger Rates vom Jahre 1468 befaßt ſich ebenfalls damit, „dem ampte der barberer deſſe nageſchreven meiſterſtucke to berednde, wellicher ein jeder geſelle, deme ein ſtede ſu dißem handwerck billiken wollte gebören, ſchall weten to makende." Das geforderte Meiſterſtück beſtand ebenfalls in der Anfertigung einer Anzahl von Salben, Pflaſtern und Wundtränken und in der Kenntnis der „fragſtücke von allen Leden".

Frühzeitig ſchon gehörte es zu den Obliegenheiten der Wundärzte, in Sterbefällen, bei denen die Todesurſache dunkel war, die Unterſuchungen von Leichen für gerichtliche Zwecke vorzunehmen und ihr Urteil über Ertrinken, Erhängen, Ermordungen und Körperverletzungen abzugeben. Die Hamburger Stadtrechnung vom Jahre 1350 enthält einen Eintrag, nach dem ein Bartſcheerer für eine Leichenöffnung Zahlung erhalten hat. Nach dem Eide, den der Hamburger Ratswundarzt zu ſchwören hatte, war derſelbe verpflichtet, bei verbrecheriſchen Verletzungen die Namen der Thäter und Teilnehmer den Gerichtsherren ſorgfältig mitzuteilen und ſich durch keine Rückſicht auf Geld und Freundſchaft davon abhalten zu laſſen. Auch die Würzburgiſche Stadtgerichtsordnung vom Jahre 1526 giebt Kunde von einem Anfange gerichtlicher Medizin: „Nachdem hiervor zween geſchworene Wundärzte aufgeſtellt geweſen, welche die Tödlichkeit oder Nichttödlichkeit vorgefallener Verwun-

Abb. 36. Feldarzt vor ſeinem Zelt in Thätigkeit. Holzſchnitt von J. Amman aus: Fronſperger, Kriegsrechte. Frankfurt 1566. A. 226.

Digitized by Google

Abb. 27. Ein Feldarzt und Gehilfe im 16. Jahrhundert. Holzschnitt von Niclas Meldemann. P. 9.

Digitized by Google

dungen sowie auch anderer Leibesschäden zu beurteilen hatten, so sollen derselben auch in Zukunft mindestens zwei bestellt sein." Dem gerichtlich vernommenen Wundarzte sollten 20 Pfennig für jeden Fall gezahlt werden.

Im Mittelalter wurden auch zur Behandlung der Truppen besondere Ärzte als Feldscheerer angeworben. So berichtet die zweitälteste Chronik der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1449 bis 1450, in welchen der Markgraf Albrecht Achilles von Brandenburg Nürnberg belagerte: „Item unsere herrn vom rat hetten bestellt zween ertzt, die (im Krieg) die leut punden und heilten, ste wern edel oder unedel, purger oder Fußknecht, so richten unsern herrn daz arztlon alles auß, daz ir keiner nichtz dorft geben." Die Verwundeten wurden in Zelten hinter der Schlachtlinie oder in dort befindlichen Gebäuden untergebracht.

Am Ende des Mittelalters war auch in Deutschland hauptsächlich das Lehrbuch der Chirurgie von dem Mailänder Lanfranchi, der während der Unruhen der Guelfen und Ghibellinen aus seiner Heimat vertrieben, in Paris lebte, und das des französischen Arztes Guy de Chauliac (um 1360) in Gebrauch.

Das älteste handschriftlich auf uns gekommene, deutsch geschriebene chirurgische Werk ist das „Buch der Bündth-Ertznei", das im Jahre 1460 von Heinrich v. Pfolspeundt, Bruder des deutschen Ordens, verfaßt wurde und im Jahre 1868 zum ersten Male im Druck erschien. Der Verfasser ist identisch mit H. von Pfalspeunter, dessen adeliges Geschlecht in früheren Jahrhunderten in Pfalzpaint bei Eichstädt ansässig war. Derselbe stützt sich in seinen Angaben oft auf einen Meister Johann von Paris, giebt nach diesem ausführliche Anweisung zum Verbinden von Wunden und befaßt sich mit der Wiedereinrichtung und Heilung von Verrenkungen, Knochenbrüchen, Stich-, Hieb- und Pfeilwunden. Die Schußwunden sind in dem Werke noch nicht abgehandelt.

Pfolspeundt heilte die frischen Wunden nicht direkt, sondern meistens durch Eiterung, indem er in dieselben zunächst Terpentinöl und alsdann

Abb. 38. Anwendung eines Klysters. Holzschnitt eines unbekannten Meisters ca. 1550. Dresden, Kupferstichkabinet.

Digitized by Google

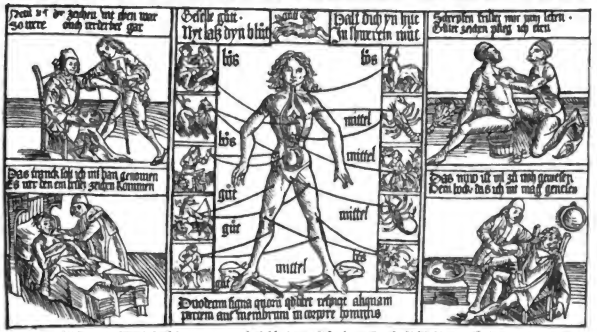


Abb. 39. Aderlaßtafel ca. 1480. Holzſchnitt. München, Kupferſtichkabinet. Schr. 1925.

Roſenöl, das aus Leinöl und Roſenblättern gekocht war, einträufelte. Auch die Pfeilſpitzen entfernte er nicht ſofort aus den friſchen Wunden, ſondern gleichfalls erſt dann, wenn Eiterung eingetreten war. Von blutigen chirurgiſchen Eingriffen teilte Pfolſpeundt die Kunſt mit, „Einem eine newe naße ztw machen, die im gantz abe iſt, und ſie halt dy hunde abgefreſſen.“ In der Geſchichte der Medizin wird als der erſte Europäer, der ſich mit dem Erſatze von verlorenen Naſen befaßte, der im Anfange des 15. Jahrhunderts lebende Sicilianer Branca genannt. Er nahm die fleiſchigen Erſatzſtücke für die neue Naſe aus dem Geſicht, während ſein Sohn Antonio dieſelben aus der Haut des Oberarmes ſchnitt, wie es auch Pfolſpeundt lehrt, der da ſagt: „ein wall (Welſcher) hatte mich das gelernth.“ Weiteren Kreiſen ward das Verfahren erſt am Ende des 16. Jahrhunderts durch die Veröffentlichung des Tagliacoſſa aus Bologna bekannt. Ein Italiener meinte, letzterer würde auch den armen Abälard wieder ganz gemacht haben. Jedenfalls wurde die Rhinoplaſtik in früheren Jahrhunderten ſchon fleißig ausgeübt.

„Die ſympathetiſche Schnauze klebte,
So lange Vater Arm noch lebte.
Doch ſtreckt ſich der auch in das Grab,
Dann fiel die Naſe gleichfalls ab.“

Das chirurgiſche Kunſtſtück, das einige Jahrhunderte lang wieder in Vergeſſenheit geriet, wurde in Deutſchland im Jahre 1816 zuerſt wieder von Gräfe ausgeübt.

Eine zweite, für die Chirurgie höchſt wichtige Erfindung, die vor ihm ſchon Guy de Chauliac erwähnt, beſpricht Pfolſpeundt in dem Kapitel: „Wye man eynen ſchlaffen macht, den man ſchneiden wolde.“ Um Betäubung und Gefühlloſigkeit zu erzeugen, benutzte er zur Einatmung von narkotiſchen Mitteln einen Schwamm, der mit dem Safte von Opium, Bilſenſamen, Alraunblättern, unreifen Maulbeeren, Thalskraut (Convallaria). Schierling, Epheu, Giftlattich und Kellerhalsſamen getränkt war. Verdrängt wurden dieſe Narkotika aus der Chirurgie erſt ſeit 1846, als man die Einatmung von Äther- und Chloroformdämpfen als Betäubungsmittel entdeckt hatte.

Die hauptſächlichſten Dienſte der niederen Wundärzte beſtanden im Klyſtieren, Aderlaſſen und Schröpfen. Im Altertum und im Mittelalter bediente man ſich ſtatt der Klyſtierſpritze zur Ausſpülung der Eingeweide einer Blaſe mit daran befeſtigtem Röhrchen. Am Ende des fünfzehnten Jahrhunderts wurde dieſe einfache, zur Erleichterung der Sterblichen geſchaffene Vorrichtung durch die Erfindung der Klyſtierſpritze in den Schatten geſtellt. Der Wohlthäter, dem die Menſchheit dieſe

Digitized by Google

Abb. 40. Aderlaß an einer Frau. Holzschnitt aus: Syn nygge Kalender recht hollende. Lübeck, Steffen Arends, 1519.

wichtige Erfindung verdankt, war der Italiener Gatenaria, Professor der Medizin zu Pavia.

Vielfach wurden die Klystiere nur deswegen gegeben, um den üblen Folgen der Völlerei zu begegnen. Auch der in früheren Jahrhunderten so viel und oft als Vorbeugungsmittel gegen Krankheiten vorgenommene Aderlaß steht in einem gewissen Zusammenhang mit der alten deutschen Unmäßigkeit. In einem Aderlaßbuche vom Jahre 1599 heißt es: „Es pflegte der hocherleuchtete Mann Philippus Melanchthon oft und vielmal seinen Zuhörern . . . . . zu sagen: Wir Teutschen fressen und sauffen uns arm und krank und in die Helle. Wenn man nun also toll und voll mit seltzamer Speise durcheinander vermischt den Leib biß oben angefüllt, und auf den Morgen der Kopf schwer wird, Drückung umb die Brust und andere Zufälle sich zutragen, alßdann lasset man jur Ader und saufft wieder, daß's kracht".

An den Tagen des Aderlassens pflegten die Wundärzte vor ihren Wohnungen eine Aderlaßbinde und auch eine Aderlaßtafel, auf der die richtige Zeit des Aderlassens zu ersehen war, auszuhängen. Der schon im Altertum betriebene Aderlaß wurde im Mittelalter namentlich nach den Gesundheitsregeln der Schule von Salerno vorgenommen. Nach einer Übersetzung, welche der Freund Luthers, der Arzt Curio aus Erfurt, von diesen giebt, heißt es:

„Vor siebzehn Jarn nicht Adern laß,
Die lebendig Krafft entgeht durch das,
Die doch der Wein bald wieder bringt,
Mit weicher Speiß dies auch gelingt.
Daß Aderlaßn ist 'n Lugn nicht arg,
Scherpft Hirn und Mut und wermbt das Marck,
Es hilft die Darm und schleußt den Magn,
Den Leib, thut auch Unlust verjagn,

Abb. 41. Aderlaß an einem Mann. Holzschnitt aus: H. Brunschwig, Liber pestilentialis. Straßburg, Grüninger, 1500.

Digitized by Google

Da man zelt nach der geburt cristi Tusent vierhundert vñ in dem vier vndſibenzigiſten iar
das ander iar nach dem ſchalt iar Die guldin zal iſt .xij. Der ſunnen ſchön .xxvij. Der ſunne
täglich büchſtab .b. Von wöhenacht biß vff der herren faßnacht acht wochen vñ ain tag
Zwiſchen hechtmeß vnd der herren faßnacht achtzehen tag . Die ſibenczig tag ſo man das
on die diechader . An ſant matheus vnd mauricien tag gůt den alten on die ſchinbain vnd ercznep nemen in allen dingen
Frytag vnd ſambſtag nach mathei mittel den iungen on die frowenader vnd ercznyen mit pillulen . Der ander herbſtmöd
an ſuntag vnd montag vor franciſci vnd am tag mittel den iungen on die lungader ercznyen mit electuarien . Dinſtag mit
woch vnd donerſtag vor galli mittel den iungen on die ſchamader vnd ercznyen mit getranck . Frytag vnd ſambſtag vor
galli gůt den alten on die diechader . Dinſtag vnd mittwoch nach galli gůt den alten on die ſchinbain vnd ercznp nemen in
allen dingen Donrſtag frytag vnd ſambſtag nach galli mittel den iungen on die frowenader vnd ercznyen mit pillulen .
Suntag vnd montag nach ſant ſymons tag mittel den iungen on die lungader vnd ercznyen mit electuarien . Der drit
herbſtmond . Dambſtag vnd ſuntag nach aller heiligen tag gůt den alten on die lendader vñ ercznp nemen in allen dingē
Montag vnd dinſtag nach martini gůt den alten on die ſchinbain vnd ercznep nemen in allen dingen . An ſant elſbeten tag
vnd den nächſten darnach gůt den alten on die höbtader . Der wintermond . Am ſant barbaren abent vnd tag gůt den
alten on die lendader vnd ercznep nemen in allen dingen . An ſant lucien abent vnd tag gůt den alten on die ſchinbain vñ
ercznep nemen in allen dingen . Mittwoch donrſtag vnd frytag nach lucie mittel den iungen on die frowenader vnd ercz-
nep en mit pillulen . Frytag vnd Dampſtag nach der vnſchuldigen kindlin tag gůt den alten on die lendader vnd ercznp
nemen in allen dingen

Geben vß Vlm durch Johannem zainer von Rüdlingen.

Beilage 1. Kalender mit Bezeichnung der für Aderlaß und den Gebrauch von Arzenei bestimmten Tage. 1474. Gedruckt von Joh. Zainer in Ulm. München, Hofbibliothek. Hain 9727.

Digitized by Google

Abb. 42. Aderlaß an einer Frau. Holzschnitt aus: A. Spyz, Traktat von Aderlassen. Landshut, Weyßenburger, 1520.

Macht süßen Schlaff und reine Sinn
Hilft Ohrn, macht Kraft, giebt gute Stimm."

Für sehr wichtig hielt man es, daß das Aderlassen bei bestimmten Krankheiten nur an gewissen Adern vorgenommen wurde, die auf Aderlaßkarten genau bezeichnet waren. So heißt es im Aderlaßbuche: „Es ist auch eine Ader auff dem zeigfinger, die Anatomici nennen sie Salvatellam. Dieselbige schlägt man auff der rechten Hand in Verstopfung der Lebern und auf der linken in Verstopfung der Miltz." In den Salernitaner Gesundheitsregeln heißt es dem entsprechend:

„Ein Ader genannt die Salvatell
Hilfft der Leber und Miltz, macht
d' Stimm hell,
Sie reinigt umb die Brust und
Hertz
Davon vertreibt sie offt den
Schmerz."

Nach Geilers „Weltspiegel" aus der Zeit um 1500 wurde der Aderlaß gegen eine Frau mit Erfolg angewandt, die mit einem Pfaffen Untreue gegen ihren Mann begangen hatte: „Da thet der Mann ein Ding und schickt von Stund an den Scherer, ließ ihr die Adern auff den Fueßen und Henden schlahen unnd das boeß Geblüet herauß lauffen, da vergaß sie nachmals des Pfaffen und fragt ihm gantz nicht nach." Nicht immer war der Erfolg des Aderlassens der erwartete. Zuweilen trat bei diesen Blutabzapfungen die Ohnmacht ein, und in einzelnen Fällen „ist Aderlassen ein Ursach des Todes."

Eine andere Art der Blutentziehung war die mittelst der Schröpfköpfe oder Ventosen. Während man im Altertum als solche Hörner benutzte, aus denen man durch eine obere Öffnung die Luft aussog und die Öffnung alsdann mit dem Finger oder mit Wachs verschloß, dienten im Mittelalter zu diesem Zwecke weithalsige Gefäße aus Metall oder Glas. Ein Aderlaßbuch des 16. Jahrhunderts sagt: „Das Aderlassen zeucht das Blut von tieffen heraus vom Leib, nemlich von dem

Abb. 43. Aufsetzen von Schröpfköpfen. Holzschnitt aus: Eyn nye Kalender recht hollende. Lübeck, Steffen Arendß, 1519.

Digitized by Google

Abb. 44. Öffentliche ärztliche Beſichtigung der Beſtandteile zur Bereitung des Theriaks, welcher vorwiegend von den „Triackerskrämern“ feilgehalten wurde. Holzſchnitt aus: H. Brunſchwig, Deſtillierbuch über die zuſammen gethane Ding. Straßburg, Grüninger, 1512.

Herzen, Lunge u. ſ. w. . . . So zeucht aber das Schrepfen und Ventoſen allein das Blut, ſo am äußerſten am Fleiſch und an der Haut ſteckt.“

Eine Anzahl von Krankheiten, deren Behandlung gefährliche wundärztliche Eingriffe erfordert, durch welche leicht Körperſchaden oder ein plötzlicher Tod des Kranken eintreten kann, wurde in der Vorzeit ſowohl von den gelehrten Ärzten wie auch von den gewöhnlichen Wundärzten völlig vernachläſſigt. In dem im 14. Jahrhundert erſchienenen Werke von Guy de Chauliac ſagt der Verfaſſer, wegen Unſicherheit des Erfolges hätten alle geſcheidten Männer die Operation des grauen Staares den fahrenden Heilkünſtlern überlaſſen. Ähnlich ſprachen ſich andere Ärzte des Mittelalters aus. Durch ſolche Gepflogenheiten bildete ſich neben dem anſäſſigen Heilperſonale ein Stand von fahrenden Heilkünſtlern heran, der die blutigen und ſchwierigen Operationen ausführte. Die wichtigſten dieſer heilkundigen Landfahrer waren die „Staarſtecher“ und „Deuliſten“, die „Bruch- und Steinſchneider“ und die Zahnbrecher, welche vom Mittelalter bis zum 18. Jahrhundert die deutſchen Lande gleichmäßig durchzogen. Schon Geiler von Kaiſersberg ſchreibt in ſeinem Weltſpiegel von ſolchen herumziehenden Heilkünſtlern: „Weiteres wie viel die alten Weiber, Triackerskrämer, Zanbrecher

und andere unerfahrene mehr mit ihrer Kunſt geheilet haben, weiß ein jedlicher wol, alſo das ſie etliche gelembt, etliche blindt, etliche gar dem alten hauffen haben zugeſchickt, und iſt ſolchen Kunden recht geſchehen, inndem ſie die guten Artz veracht haben unnd ſein ſolchen Leutbeſcheiſſern nachgevolget." Der von den „Triackerskrämern" feilgebotene Theriak war meiſtens gefälſcht. Die deswegen eingeführte ärztliche Beaufſichtigung der Theriakbereitung iſt ſchon oben erwähnt worden.

Die Kunſt der fahrenden Zahnkünſtler ging nicht über das Ausziehen von Zähnen und den Verkauf von Zahnheilmitteln hinaus. Die letzteren waren in der Vorzeit meiſtens ſehr energiſch. „Vor den wetagen der tzeene" empfiehlt Pfolſpeundt (1460) ein Zahnpulver aus Sandſtein und Pfeffer zu gleichen Teilen. Dieſes Pulver wurde an die ſchmerzenden Zähne gelegt, „bis es nümmer beißt noch hitzt, dornach ſo waſchs mith einem waſſer auß dem munde." Nach mittelalterlicher Anſchauung, die auch von dem Salernitaner Platearius vertreten wird, entſtanden manche Zahnleiden durch zahnfreſſende Würmer. Dieſe entfernte man in der Weiſe, daß der Kranke, unter einem Leinentuche ſitzend, auf ein glühendes Kohlenbecken Bilſenſamen ſtreute, hierüber einen Blechtrichter ſtülpte und den Rauch des narkotiſchen Samens durch das Trichterrohr an den leidenden Zahn leitete. Durch die narkotiſche Wirkung des Bilſenrauches verſchwinden die Schmerzen. Auf dem glühenden Kohlenbecken ſpringt der weiße Kern des Bilſenſamens aus der grauen Schale heraus und wird von der unwiſſenden Menge leicht für den bösartigen Wurm des Zahnes angeſehen.

Neben den herumziehenden Augenärzten gab es im Mittelalter auch ſchon einige ſeßhafte, von denen 1366 einer in Speier und 1372 einer in Eßlingen genannt wird. Auch berichten geſchichtliche Überlieferungen von Frauen, die im 15. Jahrhundert ſich in Frankfurt a. M. mit der Augenheilkunſt befaßt haben. Eine ſehr wichtige Rolle in der Augenheilkunſt ſpielten die Brillen. Die erſte Herſtellung dieſer Doppelgläſer ſoll um 1290 ſtattgefunden haben, ihre Erfindung wird dem ſehr geſchickten Mönche Alexander von Spina oder dem Salvino degli Amati zugeſchrieben. Durch die periſkopiſche Schleifart der ſphäriſchen Gläſer durch Wollaſton und weiter durch die cylindriſche Schleifart der Gläſer durch den Schweizer Geiſtlichen Schnyder wurden die ur-

Abb. 45. Ein Zahnbrecher in öffentlicher Ausübung ſeiner Kunſt auf dem Jahrmarkt.
Holzſchnitt aus: Petrarca's Troſtſpiegel. Augsburg, Steyner, 1532.

Digitized by Google

Abb. 46. Brillenhändler. Kpfr. von J. Collaert ca. 1520—67 nach Joan. Stradanus.

sprünglich mangelhaften Brillen sehr gebessert, sodaß sie ihre heutige Vollkommenheit erreichten. Obenstehendes Bild zeigt den Verkauf und den Gebrauch der Brillen in früherer Zeit.

„Die Tryackerskrämer, Zanbrecher, Landstreicher, Teufelsbeschwerer und die alten Weiber, welche die Zeit nie kein Buchstaben auff die Artzeny gestudieret haben" pflegten, wie Geiler von Kaisersberg schon erwähnt, die Kranken mit großem Geschrei an sich zu locken, sodaß der Ausdruck: „er hat ein geschrey wie ein Zanbrecher oder Tryackerskrämer" zum Sprichwort geworden war. Der Ausdruck Charlatan (vom ital. ciarlare schwatzen) ist von dem Geschwätz der Marktschreier abgeleitet. Das Treiben derartiger fahrender Zahnbrecher und Theriakskrämer ist von vorzeitlichen Malern und Zeichenkünstlern vielfach dargestellt worden. Sehr oft war der in einen Talar würdig gehüllte fahrende Heilkünstler mit einem in bunter Narrenjacke gekleideten Hanswurst geschäftlich vereinigt, der durch derbe Späße und Possen und durch Trompetenstöße die Kundschaft anzulocken hatte und weiter auch verpflichtet war, die große Kunst seines Meisters zu rühmen. Zum Schauplatz diente dem Künstlerpaar eine Marktbude oder eine öffentliche Tribüne, welche mit Teppichen, chirurgischen Werkzeugen, Arzneistandgefäßen, Doktordiplomen und Attesten herausgeputzt war. Sehr oft übernahm der frühere Possenreißer später die Rolle seines Herrn und Meisters und übte dessen Heilkünste auf eigene Rechnung aus.

Alle diese Pfuscher, welche Murner meint, wenn er in seiner Schelmzunft sagt:

„Manche lassen sich Doktoren schelten,
Und wissen nicht, was die Rüben gelten,"

wurden vom gemeinen Volke als Ärzte angesehen und bezeichnet.

Besonders die ländliche Bevölkerung liebte es in der Vorzeit, wie noch heute, bei Krankheiten Quacksalbereien, abergläubische Mittel, Beschwörungen und Zauberkünste zur Heilung in Anwendung zu bringen. Diese Kuren wurden besonders von alten Weibern, fahrenden Studen-

Digitized by Google

ten, Scharfrichtern, Totengräbern u. s. w. vorgenommen. Im 13. Jahrhundert rügt Berthold von Regensburg in seinen Predigten bei den Frauen, „daz sie mit zouberie umbegant, so sin rucke swirt oder swaz ez denne ist", und meint: „Ez sî wîp oder man, die mit zouber unde mit lüppe umbe gênt, die sint êwicliche verlorn an lîbe und an sêle." Schon Brant geißelt in seinem Narrenschiff den Arzneinarren, der den richtigen Arzt verschmäht „und volget altter wiber rott und loßt sich segen in den dott, mit kracter und mit narren wurtz."

Im Mittelalter suchte man die männlichen Ärzte möglichst von dem weiblichen Geschlechte fern zu halten. So war es den Ärzten nach den westgotischen Gesetzen des 6. Jahrhunderts ausdrücklich verboten, den Frauen in Abwesenheit ihrer Verwandten die Ader zu schlagen. In den deutschen Städten finden sich im Mittelalter neben den Hebammen noch andere arzneikundige Frauen. In Mainz wird ein derartiger weiblicher Arzt im Jahre 1288 erwähnt, und nach einer Nachricht vom Jahre 1394 half in Frankfurt die Tochter eines Arztes die verwundeten Söldner „arzten." In Frankfurt werden weiter während des ganzen Mittelalters jüdische Ärztinnen genannt. Im Anfange des 15. Jahrhunderts genoß dort eine jüdische Ärztin Zerline besonders für die Behandlung von Augenleiden ein hohes Ansehen. Zur Anerkennung ihrer Leistungen erhielt sie die Erlaubnis, außerhalb der Judengasse ihre Wohnung zu nehmen. Einer etwas später in Frankfurt lebenden, von auswärts hereingezogenen jüdischen Ärztin wurde, um sie zum Dortbleiben zu veranlassen, die Zahlung des üblichen Schlafgeldes erlassen. Nach einer Urkunde vom 2. Mai 1419 erlaubte der Bischof Johann II. von Würzburg der „Judenärztin Sarah", gegen jährliche Zahlung von 10 Gulden die Heilkunst im ganzen Bistum auszuüben. Ihre Praxis war so gewinnbringend, daß sie sich alsbald aus dem Ertrag ein Rittergut kaufen konnte. Auch in dem mittelalterlichen Heilheere Nürnbergs werden als anerkannte Medizinalpersonen „ehrbare Frauen" oder „assidentes matronae" aus ehrbarem Geschlechte genannt.

Im Jahre 1463 sind 7, 1486 bereits 23 heil-

Abb. 47. Theriakhändler beweist die giftwidrige Wirkung seines Theriaks durch das Vorzeigen e. Schlange. Kpfr. von H. Curti nach G. M. Mittelli (1634—1718).

Digitized by Google

Abb. 48. Darſtellung einer Geburt. Holzſchnitt aus: Cicero, de officiis. Augsburg, Steyner, 1531.

kundige ehrbare Frauen in der Nürnberger Stadtgeſchichte erwähnt.

Im 16. Jahrhundert traten zu dieſen noch die „geſchworenen Frauen" aus dem Handwerkerſtande. Dieſelben wurden in Ulm als „Führerinnen" bezeichnet und hatten ſich neben den Hebammen mit der Behandlung von Frauenleiden zu befaſſen. Die „geſchworenen Frauen" und Hebammen waren den „ehrbaren Frauen", welche in Augsburg „Obfrauen", in Ulm „Oberhändige Frauen" genannt wurden, untergeordnet. Dieſe Obfrauen waren meiſtens aus ehrbarem Geſchlechte und hatten gemeinſchaftlich mit den Ärzten die Prüfung und Beaufſichtigung der Hebammen zu vollziehen.

Die ſtädtiſchen Behörden ſuchten, wo es nötig war, durch Zahlung von Gehalt dafür zu ſorgen, daß tüchtige Hebammen zur Verfügung ſtanden. In den Nürnberger Stadtrechnungen vom Jahre 1381 heißt es: „Item dedimus Lugenin 3 haller darumb, daz ſie den burgern iren dienſt geheißen hat, und ein hebam ſol ſein, und man ſol ir furbaz alle cottember geben 1 guldein."

In den Jahren von 1442 bis 1560 finden ſich durchſchnittlich in den Nürnberger Ämterbüchern 12 bis 15 Hebammen verzeichnet. Nürnberg hatte damals etwa 20 bis 30 Tauſend Einwohner.

Die Hebammen hielten Lehrmägde, welche nach erfolgter Prüfung ſelbſt zu Hebammen oder „Bademuhmen" gemacht wurden. Camerarius meint: „man ſol zu dem ambt keine nehmen, die nit zuvor im Eheſtande gelebt und zum oftermahl ſelber an ihr erfahrn hatt, was kinder haben und geboren erfordert."

In ähnlicher Weiſe, wie heute die Diakoniſſinnen die Krankenpflege ausüben, widmeten ſich dieſer ſchon im Mittelalter die Beginen, Seelweiber oder Seelnonnen, welche im 13. Jahrhundert ſchon über ganz Deutſchland verbreitet waren. Der Prieſter Lambert le Bègues ſoll dieſe halbkirchliche Genoſſenſchaft im 12. Jahrhundert in den Niederlanden geſtiftet haben. Es iſt zweifelhaft, ob der Name Begine von dieſem Stifter, oder von dem franzöſiſchen Namen der weißleinenen Haube (béguin), die dieſe Pflegeſchweſtern trugen, herrührt. Im ſpäteren Mittelalter war die Genoſſenſchaft der Beginen ganz weltlich. Sie lebten ehelos in kleinen, ihnen durch Barmherzig-

Digitized by Google

keit geſtifteten Häuſern und übten auch in ihrer eigenen Wohnung, meiſtens jedoch in den Privathäuſern die Krankenpflege aus. Sie beſuchten außerdem die Gefangenen, tröſteten ſie und leiſteten ihnen kleine Dienſte. Bei Beerdigungen erſchienen ſie als Klageweiber und verrichteten die Totenwache an den Gräbern. In Nürnberg waren es namentlich alte Dienſtboten, welche in die Genoſſenſchaft der „Seelnonnen" eintraten. Für die von ihnen geleiſteten Dienſte der Barmherzigkeit und chriſtlichen Liebe erhielten ſie kleine Geſchenke, von denen ſie lebten.

Die häusliche Krankenpflege lag im Mittelalter, wie auch noch ſpäter, ganz in den Händen der Frauen. Zu einem wohlgeordneten Haushalte gehörte neben der Hausapotheke ein Arzneibuch, welches die Behandlung der Krankheiten lehrte. Von ſolchen in Deutſchland verfaßten Werken iſt wohl das älteſte, das auf unſere Zeit gekommen iſt, die „Phyſica" der arzneikundigen heiligen Hildegard. Dieſelbe lebte in der Mitte des zwölften Jahrhunderts und ſchrieb in lateiniſcher Sprache ihr Buch für das Benediktinerinnenkloſter auf dem St. Ruprechtsberge bei Bingen, in dem ſie Aebtiſſin war. Hildegard erklärte die Entſtehung der Krankheiten aus einem Überſchuſſe und einer Verderbnis der Säfte des Körpers, welche zuweilen, gleich einem aus ſeinem Bette tretenden Fluſſe, die Körper überfluten und in den Gefäßen und Eingeweiden desſelben Sturm erregen. Ihre Arzneimittel ſind nicht ausſchließlich die des klaſſiſchen Altertumes, und die vielfach in den lateiniſchen Text aufgenommenen Namen der Arzneimittel deuten darauf hin, daß die heilige Hildegard teilweiſe ihre mediziniſchen Kenntniſſe aus dem Volke, von Wurzelgräbern und Kräuterweibern erlernt hat.

Ein weiteres für das Volk geſchriebenes Arzneibuch, iſt das des Ortolff von Bayrland, der um das Jahr 1400 in Nürnberg oder in Würzburg als Arzt thätig war. Dieſes „Arztbuch" wurde ſchon im Jahre 1477 in Nürnberg gedruckt und ſcheint dem Geſchmacke und den Bedürfniſſen dieſer Zeit ſehr entſprochen zu haben, denn es erlebte trotz vieler darin enthaltenen Ungeheuerlichkeiten in den verſchiedenſten Städten eine Anzahl Nachdrucke und Auflagen.

Auch in der Form von Lehrgedichten wurden dem deutſchen Volke im Mittelalter die Anweiſungen zur Hausapotheke geboten. Als ein derartiges Werk iſt in erſter Linie zu nennen das „Confektbuch," das der Nürnberger Meiſterſänger Hanz Folz 1485 verfaßte. Das Wort Konfekt hat hier die Bedeutung von zubereiteter Arznei.

„Was aber die capitel ſein
Dis puchs, thu ich zuletzt die ſchein.
Der zweiffe ſind, als ich euch vort
Erklären will von wort zu wort.

Abb. 49. Häusliche Krankenpflege eines Waſſerſüchtigen. Rechts ein Arzt im Talar mit Barett und neben ihm ein Wundarzt. Holzſchnitt von H. Burgkmair aus: Avila, Regiment der Geſundheit. Augsburg, Steyner, 1536.

Digitized by Google

Abb. 50. Bild von einer Konfektschachtel des 16. Jahrhunderts. Holzschnitt aus dem 16. Jahrhundert. Berlin, Kupferstichkabinet.

Ich mein von zweifferlei specerei,
Do ich ir craft auch melde bei."

Die alsdann besprochenen Arzneistoffe sind: Anis, Kümmel, Koriander, Nelken, Zimmt, Kubeben, Mandeln, Ingwer, Pfeffer, Pfirsich- und Weichselkern, Fenchel und Muskatblüte im überzuckerten Zustande. In dem ältesten Abdrucke des Konfektbuches ist auf einem Holzschnitt eine Konfektbüchse in Form eines Buches dargestellt. Ein solches zwölffächeriges Konfektkästchen besitzt heute noch die Wolfenbüttel'sche Bibliothek. In der Sammlung des germanischen Museums befindet sich eine runde zwölffächerige Konfektschachtel aus dem 15. Jahrhundert. Der Deckel derselben ist mit gotischen Ornamenten verziert. Oft waren die Deckel der Schachteln, in denen die Würzkonfekte in den Handel kamen, mit Bildern geschmückt, wie die obenstehende Abbildung ein solches zeigt.

Zu den diätetischen Mitteln der Heilkunst und zu den Annehmlichkeiten des Daseins gehörte in

allen Zeiten das Baden. Man unterschied im Mittelalter schon, ebenso wie heute, Flußbäder, Mineralbäder und künstliche Bäder. Die mineralischen Bäder wurden schon in früheren Jahrhunderten nicht nur von wirklich Kranken, sondern auch von der vergnügungsbedürftigen Menschheit besucht. Nach einem Briefe aus der Zeit des Konstanzer Konzils badeten zu Baden in der Schweiz in den öffentlichen Bädern Männer und Weiber, Jünglinge und Mädchen zugleich zusammen. In den Privatbädern waren die Badebecken für die beiden Geschlechter durch eine mit Fenstern versehene Bretterwand zwar in zwei Teile geteilt, indessen so, daß sich die Badenden stets berühren und unterhalten konnten. Die Weiber trugen ein leinenes Hemd, die Männer eine Art Schürze oder Schwimmhose, das Bruch genannt. Nach dem mittelalterlichen Kurgebrauch wurden die Bäder wesentlich andauernder benutzt als heute. Hans Folz schreibt in seinem um 1480 erschienenen Buche über Bäder von dem Wildbad im Schwarzwald:

„Zum ersten pad auf's wengst, verste,
Und alle tag einer stund me,
doch über zehen stund kein bag.
in diesem pad ein jeder mag
on speis und tronck gar wol bestan,
pis man sust sol zu tische gan."

Die letzten Worte dieses Reimwerks richten sich gegen die an manchen Orten übliche Sitte, sich während des Badens mit Zechen und Schmausen die Zeit zu vertreiben. Trotz des Verbotes der Ärzte nahmen viele Leute Wein mit in das Bad. Ersichtlich wird dies nicht nur aus den bildlichen Darstellungen der Vorzeit, sondern auch schriftliche Überlieferungen erzählen davon. So mahnt ein altes Badegesetz:

„Nimm mit dir ein weinkandel
Und bekommst du in pad ein handel,
So sei stets willig und bereit,
Zu büßen mit dem Kandel dein tumpheit."

Um die Langeweile zu vertreiben, übten die im Bad Sitzenden gemeinsam Musik und Gesang. Da nun die mittelalterlichen Bäder, ebensowenig wie die modernen, Orte zur Pflege christlicher Askese und kindlicher Unschuld waren, so gesellte sich zur Erhöhung der Freuden des

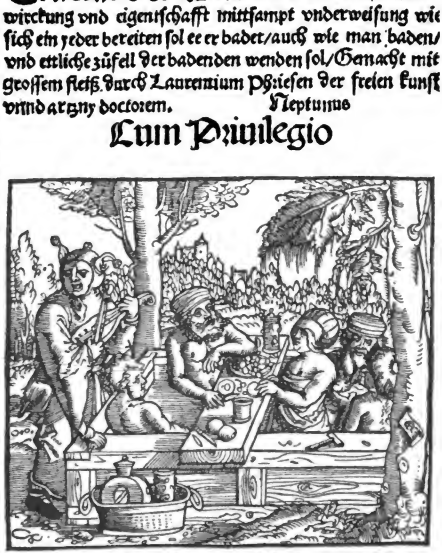


Abb. 51. Gemeinsames Bad mit Schmauserei u. Musik. Titholzschn. von E. Schlitzer zu: L. Phries, Traktat der Wildbäder. Straßburg 1519. Nagler, M. III 1753, 4.

Digitized by Google

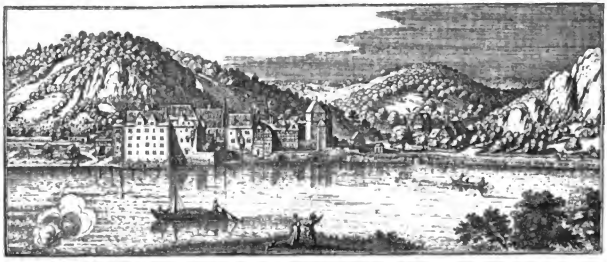


Abb. 52. Bad Ems im 17. Jahrhundert. Kpfr. von Merian. München, Kupferſtichkabinet.

Badelebens zum Wein und Geſang meiſtens noch das Weib.

Auch ſonſt ward die Geſelligkeit in denſelben in jeder Weiſe gepflegt. Hans Folz erzählt von einem oberſchwäbiſchen Bade:

„do macht ſich mancherley geſchick
von eſſen, trinken, tanzen, ſpringen,
ſteinſtoßen, laufken, fechten, ringen,
ſeitenſpil, pfeiffen, ſingen, ſagen,
eyn ander von vil ſachen fragen u. ſ.w.“

Von den deutſchen Badeorten, welche Hans Folz beſpricht, ſind die wichtigſten Gaſtein, Wiesbaden, Ems, Wildbad, Pfeffers und zum Ellnbogen bei Eger.

Manche dienten gegen andere Leiden als heute. So heißt es von Ems:

„Zu Ems ein pad do ſelbſt um
wer pades halben do hin kum,
iſt mer um Luſt dan um geſunt,
doch wem kalt fluß und krez we dunt,
die werden ſchnell geheilet do.“

Da die chemiſche Analyſe noch zu wenig entwickelt war, ſo kannte man die wirkſamen Stoffe der Mineralquellen nicht. Es ſtützten ſich die damaligen Angaben über ſolche nur auf Vermutungen. Man nahm von den Quellwaſſern z. B. folgendes an:

„Und durch was Erꝛ ſie rinnen thun,
Nemen ſie ir Eigenſchaft davon.“

Schon im Mittelalter wurde aus dem Rathausberge zu Gaſtein Gold zu Tage gefördert. Folz ſchreibt deswegen von dem Gaſteiner Waſſer:

„Ein pad in der gaſtein, verſtet,
von eim bewerten golderꝛt get
ſwefel, alaun, arſenicum
iſt auch ſein miſchung do darum.“

Der moderne Chemiker kann dieſe Stoffe ebenſowenig in dem Wildbade von Gaſtein auffinden wie den „Alaun“ in dem Waſſer von Baden-Baden

Von Heilſamen Bädern/

Von dem Plumberꝛbad.

Abb. 53. Gemeinſames Bad beider Geſchlechter in Plummers (Plombières) in den Vogeſen. Titelholzſchnitt aus: J. J. Huggelin, Von heilſamen Bädern des Teutſchenlands. Mühlhauſen, 1559.

Digitized by Google

und das „Blei“ in der Heilquelle von Plummers (Plombières) in den Vogeſen.

Eine wichtige Rolle im deutſchen Volksleben ſpielte in jener Zeit die Badſtube, welche im Niederdeutſchen Stove oder Staven und von den Lateinſchreibern Stupha genannt wurde. Urſprünglich war der Ausdruck „Stube“ nicht mit „Zimmer“ gleichbedeutend, ſondern man verſtand darunter nur den Raum, in dem die warmen Bäder genommen wurden. Wenn in den Badſtuben auch Wannenbäder mit verabreicht wurden, ſo nahm man daſelbſt doch vorwiegend Schwitzbäder, welche für ein vorzügliches Schutzmittel gegen den nach den Kreuzzügen in Deutſchland ſo ſehr verbreiteten Ausſatz galten. Bis zum 12. Jahrhundert ſcheinen nur die römiſchen Schwitzbäder, bei denen trockne, erhitzte Luft in Wirkung tritt, bekannt geweſen zu ſein. Die Verwendung heißer Waſſerdämpfe ſtammt aus Rußland, und die Kenntnis dieſer Badeart wurde von dort im 12. Jahrhundert durch Handelsreiſen deutſcher Kaufleute mit in unſere Heimat gebracht. Der Kirchenvater Neſtor berichtet aus dem Dnjeprlande: „Ich ſah hölzerne Bäder und darin ſteinerne Oefen, die ſie ſcharf heizten. Sie begießen ſich die Haut mit lauem Waſſer und nehmen Ruten oder zarte Baumzweige und fangen an, ſich damit zu peitſchen, gießen indes

Abb. 55. Gemeinſames Bad für beide Geſchlechter in der Schweiz. Holzſchnitt aus: Joh. Stumpf, Schweizerchronik. Zürich, Froſchauer, 1548.

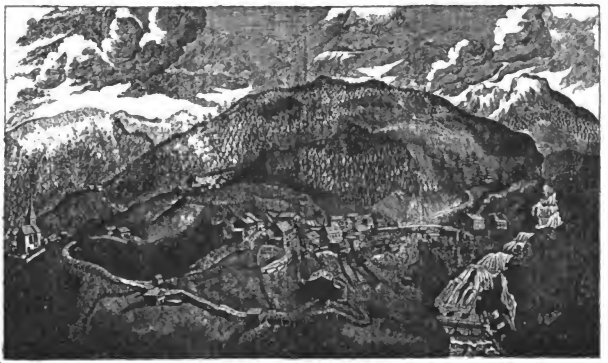


Abb. 54. Bad Gaſtein im 17. Jahrhundert. Gleichzeitiger Stich. München, Kupferſtichkabinet.

Digitized by Google

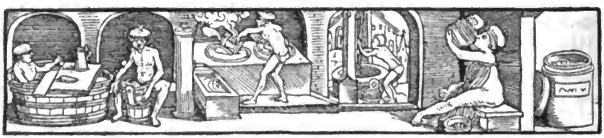


Abb. 56. Badestube mit Darstellung eines Wannenbades und Abgießung. Holzschnitt aus: Michael Herr, Schachtafeln der Gesundheyt. Straßburg, Schott, 1533.

Wasser auf die Steine und peitschen sich so arg, daß sie kaum lebendig herauskriechen, worauf sie sich mit kaltem Wasser begießen." In den Schwitzbädern der deutschen Badstuben wurde die Entwicklung heißer Wasserdämpfe durch Übergießen erhitzter Steine mit Wasser erreicht.

Bei gewissen Krankheiten nahm man zur Dampferzeugung statt des Wassers Kräuterabkochungen. Zur Darreichung solcher Heilschwitzbäder dienten oft kleinere Schwitzkasten, in denen der Kranke saß, und aus welchen nur der Kopf herausschaute. Die allgemeinen Schwitzbäder unterschieden sich von den russischen dadurch, daß man sich am Schlusse nicht mit kaltem, sondern mit lauem Wasser oder Lauge übergießen ließ.

Um die Hautthätigkeit und die Ausdünstung durch die Poren noch zu erhöhen, wurden die Badenden jedoch ebenso mit Laubbüscheln und Badwedeln sanft gepeitscht und oft auch nöch geschröpft. Weiter besorgten die Bader auch die Haarpflege und die Behandlung von Geschwüren und Hautleiden. In dem Baderaum befanden sich eine Anzahl Bänke über einander, auf denen die Badenden, meist in Gesellschaft nackend neben einander, lagen. Die Bader standen besonders in dem Rufe, daß sie die Flüssigkeiten nicht nur äußerlich, sondern auch innerlich gern benutzten.

An einigen Orten waren zwar besondere Männers und Frauenbäder getrennt von einander eingerichtet, an anderen Orten war es jedoch, wie erwähnt, nicht Sitte, daß die Geschlechter während des Badens von einander geschieden blieben. (Eine Reihe charakteristischer Bilder aus dem Badeleben wird übrigens in der Monographie über die Sittlichkeit früherer Zeiten veröffentlicht werden.)

Namentlich Ehepaare, oft aber nur durch lose Bande mit einander verknüpfte Pärchen, nahmen gemeinsam die Schweiß- und Wasserbäder. Von den 700 fahrenden Weibern, welche im Anfange des 15. Jahrhunderts während der Kirchenversammlung nach Konstanz gezogen waren, wohnte eine große Anzahl in den Badstuben. Während an manchen Orten der Dienst in den Bädern nur von dem Bader und seinem Gesellen besorgt werden durfte, waren anderswo zu diesem Zwecke nur Badmägde angestellt. So diente damals die Badstube nicht nur zur Gesundheit und Reinlichkeit, sondern es waren auch Orte des materiellen Genusses und unmoralischer Freuden.

Wenn das Bad gerichtet war, gab der Badknecht vor der Thür durch Ausrufen, Hornblasen und Beckenschlagen seiner Kundschaft hiervon Kenntnis. Namentlich abends vor den Sonn- und Feiertagen strömte dann die Bevölkerung, arm und reich, in Schaaren zu den Badstuben.

Abb. 57. Glocke zu Dampfeinatmungen mit dem darunter befindlichen Kranken. Holzschnitt aus: H. Brunschwig, Destillierbuch. Straßburg, Grüninger, 1512.

Digitized by Google

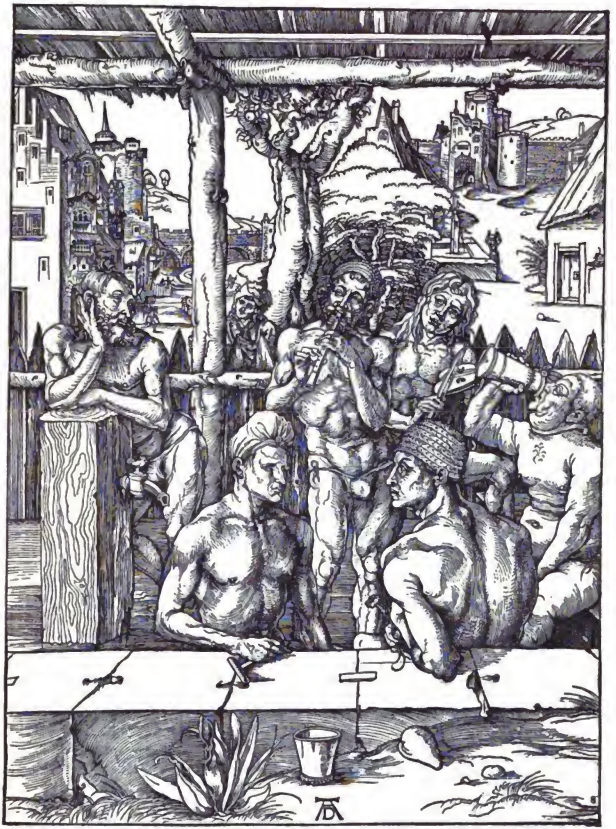


Abb. 58. Männerbad im Anfang des 16. Jahrhunderts. Aus einem Holzschnitt von A. Dürer. Berlin, Kupferstichkabinet. B. 128.

Digitized by Google

Abb. 59. Hiob als Aussätziger. Holzschnitt aus: H. von Gersdorf, Feldtbuch der Wundarzney. Straßburg, Joh. Schott, 1540.

Den Dienstboten gab man in jener Zeit statt des Trinkgeldes ein Badgeld.

Dafür, daß auch die Ärmsten des Volkes den Genuß der Badstuben haben konnten, sorgten viele Stiftungen zu sogenannten „Seelenbädern", die dazu bestimmt waren, den Armen Eintritt in jene zu verschaffen.

Nur die Juden, welche im Mittelalter allgemein verachtet waren, durften die öffentlichen Badstuben nicht besuchen. Sie hatten ihre eigenen Bäder. In Augsburg wurde für sie ein solches im Jahre 1290 eingerichtet.

Auch die Nürnberger Polizeigesetze des 13. Jahrhunderts schreiben vor: „Es sol auch ein jeclich Jud paden in der Juden padstuben und in keiner andern; swer daz brichet, ez si Jude oder Judein, als oft muz er geben ain pfunt und der bader 9 haller."

Ihre Blütezeit hatte die deutsche Badestube vom 13. bis zum 16. Jahrhundert. Als sich dann die Lustseuche so sehr verbreitete, galt sie als Ansteckungsheerd dieser Krankheit.

Schon im Jahre 1496 gebot deswegen der Nürnberger Rat „allen padern bei einer poen zehen gulden, das sie darob und vor sein, damit die menschen, die an der Newen Krankheit, malum Franzosen, besiecht und krank sein, in Irn paden nicht gepadet, auch Ihr scheren und laßen, ob sie zu denselben kranken menschen scheren und lassen giengen, die Eissen und Messer, so sie bey denselben kranken Menschen nutzen, darnach in den padstuben nit mer gebrauchen."

So kamen allmählich die im 12. Jahrhundert wegen des Aussatzes allgemein eingeführten Badstuben im 16. Jahrhundert wegen der Franzosenkrankheit mehr und mehr außer Gebrauch.

Eine der gräßlichsten Krankheiten des Mittelalters ist der eben erwähnte Aussatz, welcher auch mit dem Namen „Malzey, Miselsucht" oder „Lepra" bezeichnet wurde und der in Deutschland in der Zeit vom 12. bis 17. Jahrhundert hauste. Die nebenstehende Abbildung bietet eine Darstellung des Aussatzes aus dem 16. Jahrhundert. Man sieht den Hiob, den der Herr in die Hand des Satans gab. „Da fuhr der Satan aus vom Angesichte des Herrn und schlug Hiob mit bösen Schwären von der Fußsohle an bis auf seinen Scheitel." Vor dem aussätzigen Hiob steht sein ihn höhnendes Weib und spricht entsprechend der biblischen Erzählung: „Segne Gott und stirb." In dem Durcheinander von verschiedenen Hautkrankheiten, die man als Aussatz bezeichnete, befand sich der böse, knollige

Digitized by Google

Ausſatz. Es entwickelten ſich bei dieſem an den Händen, den Füßen und an dem Rumpf unter der Haut erhabene Knoten, das Geſicht färbte ſich kupferroth, die Naſe ſchwoll an. Der Blick ward wild, ſatyrartig, die Zähne ſchmierig, der Mund voll fließenden Speichels, der Athem ſtinkend und die Stimme heiſer. Dieſe Erſcheinungen blieben oft jahrelang. Alsdann fingen die Knoten an, ſich zu erweichen und verwandelten ſich zu ſtinkenden Ausſatzgeſchwüren. Durch dieſe wurden die Gelenkbänder zerriſſen, daß Finger und Zehen, ſeltener auch Hände und Füße abfielen. Unter grauſamen Leiden nahte endlich der erlöſende Tod. Im Allgemeinen hielt man die Miſelſucht für unheilbar. Der päpſtliche Leibarzt Guy de Chauliac zu Avignon (um 1360) empfahl gegen die Krankheit Diät und ableitende Mittel, warnte aber vor dem Aderlaß. Als weiteres Heilmittel ließ er Schlangen mit Wein, Waſſer und Gewürzen abkochen. „Und ſupff die brüe und iß das fleyſch.“ Auch ein Schlangenwein, durch Ausziehen von anfänglich lebenden Schlangen in Wein bereitet, wurde gegen dies Leiden empfohlen. Von einem furchtbaren Mittel gegen die Miſelſucht zu derſelben Zeit erzählt Konrad von Würzburg in ſeiner Legende vom heiligen Sylveſter. Nach dieſer Erzählung litt Kaiſer Konſtantin der Große am Ausſatz. Die Meiſter vom Kapitol rieten ihm, wenn er völlig geneſen wolle, in dem Blute unſchuldiger Kinder zu baden.

Diejenigen Menſchen, welche im Verdacht ſtanden, ausſätzig zu ſein, hatten ſich einer Beſchauung durch Ärzte, Geiſtliche und geſchworene Frauen zu unterziehen. Die mit ſchweren Formen behafteten wurden zur Ausſetzung und Abſonderung von den geſunden Mitchriſten verurteilt. Nach einer kirchlichen Einſegnung erhielt der Kranke ſeine Kleidung, das ſogenannte Lazarusklеid der Demütigung, und die für das abgeſonderte Leben nötigen Gebrauchsgegenſtände.

Abb. 60. Unterſuchung eines Ausſätzigen. Holzſchnitt in der Weiſe Wechtlin's aus: H. von Gersdorf, Feldtbuch der Wundartzney. Straßburg, Joh. Schott, 1528.

Digitized by Google

Abb. 61. Ein mit dem Antoniusfeuer Behafteter ſtreckt betend ſeine Hand zum St. Antonius, dem Schutzpatron gegen dasſelbe. Holzſchnitt aus: H. von Gerſdorf, Feldtbuch der Wundtarzney. Straßburg, Joh. Schott, 1540.

Dieſe beſtanden aus einem ſchwarzen Rock, auf deſſen Bruſtteil zum Zeichen, daß die Hand des Herrn ſchwer auf dem Sonderſiechen ruhe, zwei weiße Hände genäht waren, einem großen Hut mit weißem Bande, einem Paar Handſchuhen, einem kleinen Fäßchen für Waſſer, einem Korbe und einer Klapper. In Nürnberg beſtand die Kleidung der Kranken aus einem wollenen Unterkleide, einem Mantel, einem Filzhute, auf deſſen breit umgekrempeltem Rande das Bild des großen, von der Menſchheit verſtoßenen Dulders Chriſtus zu ſehen war, einem Bettelſtab, einem Roſenkranz und einer Ratſche oder Klapper.

Die Ausſätzigen lebten gemeinſam in Siechkobeln vor den Städten oder in Hütten auf dem Felde. Nur zu beſtimmten Zeiten des Jahres hatten die „Sonderſiechen" Erlaubnis, in die Städte zu kommen, um zu betteln und um ihre Bedürfniſſe zu holen, die meiſtens aus den im Mittelalter zahlreich für ſie gemachten Stiftungen und aus Almoſen beſchafft wurden. Jedem Begegnenden hatten die Kranken auszuweichen und durch Klappern oder durch Knarren mit der Ratſche und durch andere Abzeichen ſich kenntlich zu machen. Wenn die unglücklichen Sonderſiechen auch nicht als ehrlos galten, ſo führten ſie, ausgeſtoßen aus der bürgerlichen Geſellſchaft, gemieden von ihren früheren Freunden und Angehörigen, doch das traurige Daſein des Lebendigtotſeins, von dem ſie erſt durch ihr Hinſcheiden erlöſt wurden.

Eine ähnliche, aber faſt noch ſchlimmere Krankheit als der Ausſatz war das heilige Feuer, auch das St. Antoniusfeuer oder Ignis Martialis genannt. Dieſe Krankheit wird als gangränöſe Form des Ergotismus oder Mutterkornbrandes angeſehen. Dieſelbe trat ſchon im Jahre 857 in den Rheinlanden auf und kam bis zum 14. Jahrhundert in Spanien, England, Frankreich und in den weſtdeutſchen Ländern wiederholt epidemiſch vor. Nach den überlieferten Schilderungen wurden einzelne Glieder des Körpers von einem Feuer ergriffen, welches das Fleiſch von den Knochen herunter zu brennen ſchien. Die Haut bekam Brandblaſen, wurde kohlenſchwarz, geſchwürig, brandig und faul, ſo daß ſich zuletzt ganze Glieder, namentlich Hände und Füße, vom Körper ablöſten und wegfielen. Wenn die Krankheit die edleren inneren Organe ergriff, trat meiſtens der Tod ein. In den gegen die Geſchwüre dieſer Krankheit empfohlenen Salben befand ſich teilweiſe ſchon Queckſilber. Im ganzen ſtand die Arzneikunſt der Krankheit machtlos gegenüber. Die ſo ſchwer Leidenden nahmen deswegen zu den Heiligen ihre Zuflucht. Beſonders ſtand der heilige Antonius als Helfer in Anſehen. Die Mönche des heiligen Antonius verteilten ſeit

Digitized by Google

Digitized by Google

Bericht auff dis neben geſtelt Bilde/ Ader/ vnd wo man die ſelben/in zeit der Peſtile gelegenhalt/ zulaſſen

DER Buchſtab (A.) Bedeut die Haupt Adern/zu Latein Cephalica. genant/ die ſol man laſſen/ wie die geſtelt Bildnis zuerkennen gibt/vom zwiſchn dem daumen vnd zeiger/ oder auff dem arm/ wo man wil/ wenn einem ein peül/ am haubt/ bey den oren auffert/ Doch alſo/ ſo der Peule auff der rechten ſeiten iſt/ dz alß dañ diſe ader auff derſelben ſeiten/gelaſſen werde/ iſt er aber auff der lincken ſeitten/ So mues man dieſelben ader auff der lincken ſeiten laſſen.

DER Buchſtab (B.) Bedeut die leber ader/ zu Latein Hepathica genant/ die ſol man laſſen/ zwiſchen dem kleinen finger vnd negſten dabei/ man mag ſie auch wol auff dem Arm laſſen/ Wann ein Peul an der rechten ſeitten/ am hals oder bey den ſchultern auffert/

DER Buchſtab (C.) Bedeut die miltzader zu Latein Saluatella genant. Die ſoll gelaſſen werden/ auff der Lincken ſeitten/ bey dem kleinen finger wie obſtet/ Wenn einem ein Peul/ auff derſelben ſeitten am hals/ oder bey den ſchulttern auffert/ mag aber auch wol am Arm gelaſſen werden.

DER Buchſtab. (D.) Bedeut die Lung ader/ zu Latein Mediana genant/ die leſt man auff dem rechten Arm/ Wenn einem ein Peul auff der rechten ſeitten vnder den vchſen auffert/ ferer aber einem ein Peul/ vnder der lincken vchſen auff/ ſo ſol man diſe Ader/ auff dem lincken Arm laſſen.

Gedruckt zu Regenſp

Beilage 2. Aderlaßtafel für die Behandlung der Peſt. Gedruckt von H. Kohl. Regensburg 1555.

von wegen des Aderlassens / welche
ntz / nach jedes malns der fürgefallen note
pflegt / vnd lassen soll.

DER Buchstab. (E.) bedeut die gicht Ader / zu Latein Schiatica genant / Die sol man lassen / auff der rechten seitten / ausser des fues / vnder dem knoden / Wenn einem ein Peul auff der rechten Tich aufferet / Do aber einem ein Peul auff der lincken Tich aufferet / Sol jme dise ader / auff der lincken seitten auch ausser des fues / vnder dem knoden / geschlagen werden.

DEr Buchstab (F.) bedeut die frawen od rose ader / zu Latein Saphena genant / dise lest man auff der rechten seitten / vnder dem knoden jnwendig des fues / so ein Peul / neben dem gemecht / an der rechten seitten auffert / fert aber der Peul / auff der lincken seitten / bey dem gemecht auff / Alßdann lest man dise ader auch vnder dem knoden / des lincken fues jnwendig.

DER Buchstab (G.) bedeut die brandt / oder ruckader / zu Latein popletica genant / Dise ader lest man auff der rechten seitten / bey der grossen zehen / Wann ein Peul / auff der rechten seitten / vnder dem knie aufferet / feret aber der Peul vnder dem lincken knie auff / So sol man dise ader bey der grossen zehen des lincken fues lassen.

DO sich aber jemants besorgt / ehe jme ein Peul auffert / der sol vnd mag / jme die leber ader schlagen / vnd wol lauffen lassen.

Jungen leuten vnter 11. jaren / vnd alten vber 70. jaren / auch schwangern frawen / mag man an stat der Aderlas köpffel setzen / als an stat der haupt ader / zwen köpff hinden an den hals / an stat der Median / auff die schuldern / an stat der leber ader auff die knüebugen oder arß backen / vnd wol bicken lassen das viel bluts herauß gee.

rg durch Hansen Khol.

olzschnitt von Michael Ostendorfer. Nürnberg, Germanisches Museum. Nagler, M. IV, 2024, 25.

Digitized by Google

dem 11. Jahrhundert gegen das Leiden unter den Kranken das St. Antoniusbrot, nach deſſen Genuß die Patienten genaſen. Wahrſcheinlich war dieſes Geheimmittel nur ein Gebäck, das aus Getreide, frei von Mutterkorn, bereitet war.

Im Altertume verteilten die römiſchen Flurprieſter durch Gebete an den Mars geweihte Brote, die gegen die Brotſeuche ſchützen ſollten. Hiermit wird es im Zuſammenhang ſtehen, daß der Mutterkornbrand im Mittelalter auch als Ignis Martialis bezeichnet wird. Der ſabiniſche Name des Mars iſt Quirinus. Es iſt alſo gewiß kein Zufall, daß der katholiſche St. Quirinus, der im Jahre 309 in Rom den Märtyrertod fand, als Beſchützer gegen Seuchen galt.

Unter den epidemiſchen Krankheiten des Mittelalters nimmt aber wegen ihrer raſchen und weiten Verbreitung jene den erſten Platz ein, die der Dichterarzt Hermann Lingg ſprechen läßt:

„Erzittre Welt, ich bin die Peſt,
Ich komm' in alle Lande
Und richte mir ein großes Feſt,
Mein Blick iſt Fieber, feuerfeſt
Und ſchwarz iſt mein Gewande."

Den erſten klaren Bericht über die Beulenpeſt, die der Dichter mit dieſen Verſen einführt, lieferte Prokopius durch ſeine Beſchreibung der juſtinianiſchen Peſt, welche im 6. Jahrhundert namentlich das oſtrömiſche Reich entvölkerte. Die Krankheit charakteriſierte ſich durch ſchwarze Flecken, blutiges Erbrechen, Drüſengeſchwülſte unter den Achſeln und in den Weichen und führte meiſtens mit heftiger Raſerei oder mit Betäubung binnen fünf Tagen zum Tode. In den Jahren 1348 bis 1351 ſuchte dieſe Seuche unter dem Namen „der ſchwarze Tod" auch Deutſchland fürchterlich heim. Boccaccio giebt in der Einleitung zum Decamerone eine ergreifende Schilderung von der Seuche, an der in Neapel 60,000, in Genua 40,000, in Florenz 96,000, in Baſel 40,000, in Straßburg 16,000, in Lübeck 9000 Einwohner geſtorben ſein ſollen. Wenn der ſchwarze Tod nun auch in allen Ländern Europas in den 3 Jahren ſeines Auftretens ſehr große Verwüſtungen anrichtete, ſo ſind die Zahlenangaben über die Toten doch wohl übertrieben. Es fehlte in dieſen Wirren und Unglückszeiten jede genaue Statiſtik. Mitteldeutſchland ſcheint jedoch von der Seuche verſchont geblieben zu ſein und hatte nur an den Folgen der Peſtangſt zu leiden. Es war damals allgemein das Gerücht verbreitet, die als Mörder und Verächter Chriſti, als unbarmherzige Wucherer ſchon längſt verhaßten Juden hätten in ganz Europa die Brunnen vergiftet und dadurch die Peſt erzeugt. Deswegen begann nun überall

Abb. 62. Niederländiſches Gebet zum St. Quirin (O Marſchall St. Quirin, großer Märtyrer, beſchirm uns vor dem plötzlichen Tod, vor Peſtilenz und tauſend Plagen, als Hofmarſchall von Gottes wegen im Himmelreich). Kpfr. des niederländiſchen Monogrammiſten W. aus dem 15. Jahrhundert. München, Kupferſtichkabinet. L. 19.

Digitized by Google

Abbildung wie die Doctores Medicinæ zu Rom, wann sie die, an der Pest inficirte Personen besuchen, sie curiren und fragen, sich wider dem Gestanck zu sichern, anfangs Klebt von gewarten, Auch ihr Angesicht ist verkarvt, haben Augen haben sie große Crystallene Brillen, vor die Nasen vorn langen Schnabel voll Spetereyen, in der Hände, welche mit Handschuhen vorversehen ist, eine lange Ruthe und darmit deuten sie was man thun, und gebrauchen soll

Abb. 63. Pestarzt in einer Schutzkleidung. Kpfr. von Paulus Fürst nach J. Columbina 1656. München, Kupferstichkabinet.

in Deutschland ihre Verfolgung und wie wilde Tiere wurden sie ersäuft, gehängt, verbrannt. Zum Teil sah man auch das Weltsterben als göttliche, wohlverdiente Züchtigung der sündigen Welt an. Diese Ansicht führte zu einer Bußschwärmerei, die den Wahnsinn der Geißelfahrten des Jahres 1349 im Gefolge hatte.

Vom 14. bis 18. Jahrhundert trat die Beulenpest in Deutschland wiederholt in erschreckender Weise auf und entvölkerte, namentlich während des dreißigjährigen Krieges, ganze Länder und Städte.

Da es bis zum Ende des Mittelalters in den meisten Städten an eigenen Seuchenhäusern fehlte, so war eine scharfe Trennung der Pestkranken von den Gesunden kaum möglich. Man mußte sich gewöhnlich damit begnügen, die Häuser, in denen Pestkranke lagen, durch ausgesteckte Fähnchen kenntlich zu machen, um durch diese Warnung die Gesunden fernzuhalten. Vom 15. Jahrhundert ab wurden fast in allen deutschen Städten Quarantaine-Anstalten und Pestlazarette angelegt. Die Ärzte suchten sich durch festschließende lederne Anzüge vor Ansteckung zu schützen. Vor die zur Atmung nötigen Öffnungen, vor Nase und Mund, legte man giftwidrige Stoffe, welche die Seuchenkeime in der einzuatmenden Luft zerstörten.

Im wesentlichen lief die Vorbeugungskur gegen die Pest ebenso wie die ganze Behandlung dieser Krankheit selbst fast nur auf Schröpfen, Aderlassen, Schwitzen, Purgieren und Behandeln mit sog. herz- und blutstärkenden Mitteln hinaus. Zur Reinigung der Luft wurden Holzfeuer und Räucherungen mit aromatischen Hölzern, Harzen u. s. w. und Essig benutzt. Da die aus diesen Riechstoffen entweichenden ätherischen Öle beim Verdampfen in der Luft Ozon erzeugen und aus den verwendeten Harzen Benzoe-, Zimmt- und ähnliche Säuren sublimieren, so waren diese Desinfektionsmittel auch nach modernen Anschauungen nicht unzweckmäßig.

Beim Auftreten von Pestbeulen suchte man durch erweichende Pflaster und Umschläge die-

Digitized by Google

Abb. 64. Das Regensburger, auf einer Donauinsel befindliche Pestlazarett 1713. Kpfr. von J. A. Friedrichs. Regensburg, Historischer Verein.

¶ Wie ſich der menſch halten ſol vnder die peſtilenz. Vnd auch wie er ſich regieren ſol wenn er iſt. Vnd den rat ſoll man dieſ überleſen. ꝛc.

¶ Item das leben deß menſchen ligt an dreien enden. deß erſten in dem hirn. in dem hergen. vnd in der lebern. Sint dann wenn ein menſch innen wirt. deß geweſten als bald ſo ſol man ym laſſen auff der hant zwiſchen dem daumen vnd dem zeiger.

¶ Item wirdet ſy die auff ſchulteren oder auff dem nack ſo kum es aber von dē hirn. ſo laß ym aber auff der hant zwiſchen dem minſten vinger vnd dem nächſten bartzey. das zeichet die gifft da dannen.

¶ Item empfindet du deß geweſten vnder den ächſſen oō vnder den armen ſo kumbt es von dem hergen. ſo ſol man ym bald laſſen auff dem arm auff der median. es ſey ſpat oder frō. er ſey iung oder alt. doch vnō. lege. tauen. vnd ob den. vj. ſtaren.

¶ Item wirt es bey dē gemechtē an den painen. ſo laß an den füſſen inwendig vo dem knoden an den nechſten zweien adern. ſo zeichet es das vergifft plüt von der leber. Sō die leber vergifft wirt ſo ergeigt ſich der geweſt an den painen nahent bey den gemechten.

¶ Iſt ergeigt ſich aber ō ſchad an den diehen das kumbt von den nieren. ſo laß bey ō minſten zehen vnd der zehen bartzey.

¶ Item an welchen enden ſich der geweſt ereigt er an der ſelben ſeitten ſol man laſſen. Dañ ließ man ym an der an dern ſeiten das predt groſſen ſchadē. das gūt plüt würd dem leib enpogen vnd das pöß vergifft plüt kem an ſein ſtat. Vnd als bald ein menſch deß geweſten erſt empfindet ſo ſol er vō ſtund an laſſen. Doch vere dannen iſt das peſt.

¶ Item nym habermel ein hant vol vnd ſeūd das in eſſig. alſo das es in gūter dick werd. vnd nym ein lot diſ acker. ein lot terrūbren ſaffran. vnd rür das vnder ein ander. mach dar aus ein pflaſter auff ein wüllen tūch vñ leg das über den geweſten ſo er das ymmer wermeſter leiden mag. vnd laß dar auffligen. vj. ſtund ee du es abnemeſt.

¶ Item iſt ō gebreſt vnder dē pflaſter weicher auff oō nider ſo iſt der menſch geſichert das er deß gebreſten nit ſtirbet. ſo ſol man ym ein friſches pflaſter wider dar über legen. als vor ſtat.

¶ Item man ſol ym geben metridat mit eſſig zūtrincken deß tags zū vier malen. Vnd mag man den metridat nit gehaben ſo geb man ym triackes mit eſſig vnd mit ſaſtan gemiſcht das ſtuller die pöſen gifft. Vnd ob der ſiech hitz bet ſo gib ym das zūtrincken.

¶ Wie ſich der menſch regieren ſol zū der zeit der peſtilenz. ꝛc.

¶ Item die weil der menſch geſund iſt ſo ſol er zū vier malen nach einander laſſen. Deß erſten ſo das zeichen iſt in der wag ſo ſol man laſſen auff dem daumen die haubtader. Item ſo das zeichen iſt in dē ſchützen ſo laß die median. Item ſo das zeichen iſt im vnder ſo laß auff den ſüſſen bey der minſten zehen. Item ſo das zeichen iſt im waſſerman ſo laß die auff den henden die gobader. Item die vier läſſen ſolt du in einem monat volbringen.

¶ Item du ſolt nemmen ymber langen pfeffer. ymmit. galgan. muſkatnuß. yedes ein halb lot. pfenel. rauten. ſalucy. yedes ein lot. matig. kabetlin. paridöner. cardemom. yedes ein quintin. wechalderper ein lot. ein halb lot ſaffran. das alles zū ſamen temperir mit prantwein.

¶ Item diß vorgeſchribē waſſer iſt gūt für die peſtilenz Für alle pöſe vergifft. vnd für allen giftigen lufft. Für allen pöſen geſchmack vnd ſtāpff. vnd iſt gūt dē haubt vnd krefftiget das hertz. vnd ſtercket den magen. Vnd iſt gūt für all pöß feūchtē geweſten. Vnd wenn diß waſſer ſo hitzig iſt ſo betreget es vnd enzündet die pöſen hitz in dem menſchen. dauon ſol man es all morgen prauchen ſo vil. als in ein nuſſchalmag.

¶ Item magſt du deß waſſers nit gehaben ſo ſol du alle morgen. ie wechalderper nächter eſſen. Oder alo vñ dieackers alo ein pon zertrichen in eſſig.

¶ Item man ſol ſich waſſ hüten vor übriger fülle. vor allen pädē. beſunder vor padſtuben. Vor trübem lufft als nebel vnd regen. vnd vor riachdüfften. Vor zorn vnd vnmüt. vor pöſem geſchmack. Vor kaltem waſſer vnd milich. vnd vor allem ſteinobs. vnd trag dn harm nit lang bey dir. Vnd nym ye zū. iiij. oder. v. ragen pillulen peſtilenciales. vnd trinck on durſt. vnd hüt dich vor übriger vnkeuſchheit. vñ vor übriger vorcht. vor kürbiſen vnd vor erdöpfeln.

¶ Item an dem morgen ſo du auff ſtandeſt ſo erpſich dein gelider mit zūuaſt. vnd leg dich warm an vnd ergang dich wol. vnd paß nit lang nüchter. vnd waſch dein hend dick in geſtalātem waſſer vnd laß ſy ſelber trucknen. vnd verbeb kein ſpeiß noch pöſen plaſt. Vnd vermid dich nit mit keiner arbeit noch mit andern ſachen. Dñ hab haubt vnd füß warm.

¶ Item wen der gebreſt anſtöſt der ſol vnder den. xxij. ſtunden laſſen oder es wer alles verlorn. der ſechtag iſt volkomen.

¶ Item gib ym pfenellenwaſſer zūtrincken kalt vnd nit hitzig. ꝛc.

¶ Item well ein eſſig mit ſalz vnd ſeich ym durch ein leinen tūch vñ treuck das waſſer dar aus. Vnd wenn der ſiech dann geſchwitzet ſo beſtrelch ym mit ein heſſen tūch übe cal vnd halt yn darnach gar warm.

¶ Item der menſch ſo er gen kirchen oder ſeiner geſchefft halben durch die ſtatt gāt oder zū laden ſitzet der ſol mit wein darinn triackers zertrihen iſt die piller vnd naſloch er beſtreichen. Zūwan im mund gehalten iſt auch gūt.

Got helff vns allen.

Gedruckt zū Augſpurg. von Hanns Schauren.

Abb. 65. Verhaltungsmaßregeln gegen die Peſt. Fliegendes Blatt, gedruckt von Hans Schauer in Augsburg um 1500. München, Kupferſtichkabinet.

Digitized by Google

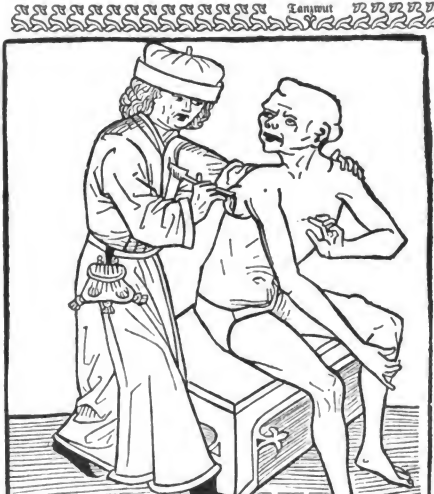


Abb. 66. Pestarzt beim Beulenaufschneiden. Holzschnitt aus: Hans Folz, Spruch von der Pestilenz. Nürnberg 1482.

schnabel zudrucken und mit dem Hindern auff das Geschwir halten; und ob der Han von außgezogener Gifft stürb, das mit einem ander oder mehr, bis einer lebendig bleibt, obgemelter maß zu thun, ist eine bequeme, gute Ausziehung des Giffts." In anderen Pestschriften werden an Stelle der Hähne Kröten zum Ausziehen des Pestgiftes aus den Beulen empfohlen. Mit diesen und ähnlichen Mitteln glaubte die Menschheit in der Vorzeit die Pest erfolgreich bekämpfen zu können. Daß trotz derselben oft ganze Städte durch die Seuche ausstarben, machte das Vertrauen auf diese Mittel nur wenig wankend. Noch bei dem Auftreten der Pest im Jahre 1713 starben in Regensburg 6000 Menschen.

Ein den Geißelfahrten ähnlicher Geisteswahn war die Tanzwut, welche namentlich in den Jahren 1021, 1278, 1375 und 1418 in Deutschland epidemisch herrschte. In dem zuletzt genannten Jahre verbreitete sich diese Geistesepidemie namentlich im Elsaß mit großer Heftigkeit. Kleinlawel's Reimchronik von Straßburg beschreibt dieselbe mit den Worten:

„Ein seltzam sucht ist zu der Zeit
Under dem Volk umbgangen,
Dan viel Leut auß Unsinnigkeit
Zu danzen angefangen,
Welches sie allzeit Tag und Nacht
Ohn unterlaß getrieben,
Biß das sie fielen in onmacht,
Viel sind tod darüber blieben."

Als Schutzheiliger der Kranken galt St. Veit, und die Tanzwut führte den Namen „Veitstanz". Die jetzt mit diesem Namen bezeichnete Krank-

selben möglichst schnell zur Eröffnung zu bringen. In dem Nürnberger „Regiment, wie sich zu Zeiten der Pestilentz zu halten sei", vom Jahre 1533 heißt es: „Auff das Apostema soll man dieses Pflaster legen: Zwo gepraten Zwifel, hölder die oben aus, thu die voll guts Tiriaks und mach die wieder zu mit dem Hauptlein und laß die in ein Aschen praten und dann zerstoßen über das Apostema gelegt und darunter Essig." Und ferner: „die andern aber gepraucht sich nach dem Aderlaß ein obgemelter Arznei, welches auch von den doctorn hoch berümbt wird, daß sie einen jungen Han hinden den Hindern ganz blutt (bloß) beraufen, den

Digitized by Google

Abb. 67. Tanzwütige in einem Reigen auf einem Kirchhofe. Kpfr. aus: Gottfried, Chronik. Frankfurt, Merian, 1632.

heit weicht etwas von der alten Tanzwut ab. Von Straßburg wurden die wahnsinnigen Tänzer im Jahre 1418 nach der St. Veitskapelle bei Zabern in großer Prozession geführt. Hier machten die Wahnwitzigen anfänglich noch ihre tollen Sprünge auf dem Kirchhof und um den Altar. Alsdann wurden sie jedoch von den Priestern durch Exorzismen beruhigt, wodurch das Ansehen des heiligen Veit sehr stieg. — — —

Als im Zeitalter der Renaissance sich der Geist der Antike wieder verjüngte, bewirkte der in der Mitte des fünfzehnten Jahrhunderts aus Italien in Deutschland einziehende Humanismus auch in der medizinischen Wissenschaft reformatorische Umwälzungen. Schon unter den Pionieren der humanistischen Wissenschaft, welche durch ihre stille Arbeit Männern wie Reuchlin, Hutten und Pirkheimer zu der neuen geistigen Bewegung die Wege bahnten, hatte der ärztliche Stand zahlreiche Vertreter.

So eröffnete in Nürnberg der Arzt Hartmann Schedel das humanistische Zeitalter. Derselbe hatte auf der Universität zu Leipzig (1456—1463) durch Petrus Luder die erste Anregung zu klassischen Studien erhalten. Als er diesem seinem Lehrer nach Padua gefolgt war, studierte er dort neben Medizin drei Jahre lang mit unermüdlichem Eifer Humaniora. Mit dem größten Sammelfleiß machte er Abschriften von römischen und griechischen Werken humanistischen und medizinischen Inhalts, fahndete auf Inschriften des klassischen Altertums und kopierte Schriften italienischer Humanisten. Nachdem Hartmann Schedel von 1470 bis 1484 Stadtarzt in Nördlingen und Amberg gewesen war, wirkte er in gleicher Stellung bis zu seinem Tode (1484—1514) in Nürnberg. Hier zeitigte er als Frucht seiner historiographischen Thätigkeit seine mit 2000 Holzschnitten illustrierte Weltchronik, welche im Jahre 1493 im Druck erschien. Die Hof- und Staatsbibliothek in München besitzt noch heute 100 codices von seiner Hand. In einem dieser handschriftlichen Werke, welches

Digitized by Google

verſchiedene mediziniſche Notizen enthält, findet ſich ein lateiniſches Gedicht von dem Ruhme und den Pflichten des ärztlichen Standes. Schedel ſagt hierin: „Der von ſeiner Kunſt umſtrahlte Arzt iſt von allen zu verehren, weil er den Tod hinausſchiebt und gegen die kommenden Gefahren Fürſorge trifft. Der Arzt erforſche ſorgfältig die Natur der Dinge, damit er verſtändig all ſein Thun betreibe. Sorgfältig prüfe er, welche Leiden er durch ſeine Mittel heile. Aber ſtets doch ſeien die Lehren der mediziniſchen Wiſſenſchaft ſeine Richtſchnur. Umſichtig überlege er, was Zeit und

Abb. 68. Allegorie auf die Thätigkeit des Arztes Jacobus Caſtricus. Holzſchnitt von Hans Holbein d. J. Berlin, Kupferſtichkabinet. Von Woltmann nicht beſchrieben.

Digitized by Google

Abb. 69. Arzt im Anfang des 16. Jahrhunderts. Randzeichnung von A. Dürer aus dem Gebetbuch Kaiser Maximilians. München, Hofbibliothek.

Altervermögen, was der Himmelsstrich erfordert, was der Gebrauch zu thun verlangt. Nie gebe er ein falsches Tränklein. Ehrenhaft lebe er; denn ein guter Arzt thut immer nur das Rechte." Wegen seiner Liebe zu den Büchern betitelte sein Kollege Dietrich Ulsen, der gleichfalls den humanistischen Wissenschaften sehr zugethan war, ein an Hartmann Schedel gerichtetes Epigramm „ad Bibliophagum" (an den Bücherfresser). Dietrich Ulsen, der aus Friesland gebürtig war, hatte seine humanistische Ausbildung in der alten niederländischen Stadt Deventer, wo sich die Schule der Brüder des gemeinsamen Lebens befand, erlangt. Nachdem er alsdann seine medizinischen Universitätsstudien in Heidelberg gemacht hatte, kam er um 1492 als Arzt nach Nürnberg. Hier pflegte er freundschaftlichen Verkehr mit den humanistischen Kreisen und erlangte in denselben eine sehr angesehene Stellung. Die von ihm verfaßten Schriften legen Beweis ab von seiner hervorragenden klassischen Bildung. Von medizinischem Interesse ist besonders seine Dichtung „Vaticinium", der die Lustseuche als Vorwurf dient. „Apollo entrückt den Dichterarzt der Erde, welche voll der Klagen über die neue Geißel ist, an welcher die Kunst der Ärzte, wie die Versuche der Pfuscher bisher gleichmäßig gescheitert seien. Auf der Höhe des Olymp, umringt von den verschiedenen Sterngebilden, deutet der Gott auf eine Stadt (Nürnberg) . . . hier wolle er seine Hilfe nicht versagen, die Götter beschwichtigen und ein Gegenmittel gegen die tötliche Seuche gewähren. Kaum habe der Eynthier diese Worte gesprochen, habe Mnemosyne, die Göttin des Gedächtnisses, tückisch das Traumgebilde zerstört. Den Schluß der Dichtung bildet die Entschuldigung Ulsens in 5 Distichen, daß er als Arzt zur Leier greife." (B. Hartmann.) Noch zwei weitere Zeit- und Berufsgenossen Schedels und Ulsens, Dr. Hieronymus Münzer und Dr. Heinrich Gerathwohl, vereinten in sich medizinische und humanistische Bildung. Dem Dr. Münzer übersandte der Humanist Konrad Celtes seine Gedichtsammlung mit zehn Distichen: „Niemanden widme er seine Erstlingsgedichte lieber als ihm, der, selbst gelehrt, die Gelehrten hochschätze. Ihm, welcher mit der Kunst des Arztes die Kenntnis der Sternenwelt und der Himmelsgegenden vereine, möge die Muse als Gruß der Freundschaft die Dichtungen bringen, jedoch nicht ohne die versprochenen griechischen Bücher als Gegengeschenk zurückkehren." Als im Jahre 1494 die Pest in Nürnberg ausbrach, bekämpfte Münzer diese nicht mit seiner ärztlichen Kunst, sondern zog es vor, mit einigen Nürnberger und Augsburger Kaufleuten eine Fahrt nach Spanien und Portugal anzutreten. Die Beschreibung dieser Reise von der Hand dieses auch geographisch sehr gebildeten Arztes selbst aufgezeichnet, befindet sich heute in der Hof- und Staatsbibliothek in München. Dr. Gerathewohl dichtete Epigramme und

Digitized by Google

Abb. 70. Arzt und Apotheker am Ende des 15. Jahrhunderts.
Kpfr. von Israhel van Meckenem. Berlin, Kupferstichkabinet. B. 180.

Satiren unter dem Namen Henricus Euticus de monte Norico, welche er seinem Freunde Celtes zur Prüfung unterbreitete. In einer Ode an Euticus beschwört letzterer den an das Krankenbett seiner Geliebten berufenen Dr. Gerathewohl: „Rette mir die Teuere, und ich will dir gerne zugestehen, daß Apollos wahre Kunst dein eigen."

Zum Beweise dafür, daß zu dieser Zeit auch die deutschen Ärzte anderer Orte, wie dies Nürnberger ärztliche vierblättrige Kleeblatt, einen hohen Grad humanistischer Bildung besaßen, sei hier an den Leibarzt Friedrichs des Weisen, Martin Pollich, genannt Mellerstadt, erinnert. Dieser war es, der hauptsächlich die Gründung der Universität Wittenberg anregte und 1502 ihr erster Rektor wurde.

Auf Betreiben der Humanisten wurden im Anfange des 16. Jahrhunderts die Mittelschulen in vielen Städten reformiert und Gymnasien neu gegründet, auf denen neben Latein auch Griechisch und Hebräisch gelehrt wurde. Diese erweiterte sprachliche Schulung hatte mehr und mehr zur Folge, daß die Lehren der griechischen Ärzte nicht mehr nach den römischen und arabischen, von den Originalen abweichenden Kommentaren derselben, sondern nach den Originaltexten der medizinischen Wissenschaft zu Grunde gelegt wurden. Begünstigt wurde dies durch die Erfindung der Buchdruckerkunst, welche inzwischen soweit entwickelt war, daß die alten Klassiker durch sie leicht eine weite Verbreitung fanden. Der Arabismus mit seinen vielen complicierten Arzneimischungen, der in den letzten Jahrhunderten des Mittelalters die Vorherrschaft gehabt hatte, ward hierdurch aus der deutschen Medizin wieder mehr verdrängt, und an seine Stelle trat die Heilkunst des Hippokrates, welche namentlich diätetische Behandlung empfahl.

Da das Griechische manchen Ärzten doch zu unverständlich war, so erschienen von den Schriften der älteren und jüngeren griechischen Ärzte nunmehr viele neue lateinische Übersetzungen. Zu einer Übertragung derselben in die dem Volke verständliche deutsche Sprache konnte sich der ärztliche Zunftgeist damals nur sehr selten entschließen, da man befürchtete, damit die Perlen vor die Säue zu werfen.

Der aus den humanistischen Studien emporgewachsene kritische Geist, welcher schon während der Reformationszeit die Menschheit beseelte, unterzog die aus der Vorzeit auf Treu und Glauben als richtig übernommenen medizinischen

Digitized by Google

Abb. 71. Der Doktor. Holzſchnitt von Joſt Amman aus: Beſchreibung aller Stände. Frankfurt 1568. A. 231, 13.

Lehren einer genauen Prüfung, und hierbei ertönte gar oft das „gewogen und zu leicht befunden". Wie leicht erſichtlich, kam dadurch das Anſehen der römiſchen und arabiſchen Ärzte ſtark in's Wanken.

So ſtellte ſich z. B. beim Studium der Hippokratiſchen Schriften heraus, daß die alten griechiſchen Ärzte auf die Beſichtigung des Harns keineswegs den hohen Wert legten wie die Ärzte des Mittelalters, bei denen die ganze Heilkunſt durch das Brunnenſchauen zum Schwindel ausartete. Schon der Straßburger Domprediger Johann Geiler tritt in ſeinem zu Anfang des 16. Jahrhunderts erſchienenen Weltſpiegel ſolchem Gebahren entgegen. „Darnach ſein etlich, die thun ein Ding, wenn ſie den Harn zum Doctor bringen, verſchweigen ſie und ſagen nicht, ob er eines Mannes ſei oder einer Frauen, und meinen die Narren, der Doctor ſoll ſolches alles wohl auß dem Harn ſehen und die gantze Krankheit nach dem Harn beurtheilen. Wie man denn von einem Bauren liſet, der hat auff ein zeit einem Doctor den Harn gebracht, da hat ihn der Doctor gefragt, wo er herkomme und von wannen er ſey, da hat er geantwortet, ir werdends wohl ſehen am Harn. Zwar ich muß hie bekennen, das etliche ſein, die wunderbarliche Dinge durch den Harn anzeigen, alſo das ſie von dem menſchen, den ſie doch nie geſehen haben, können ſagen, wie im ſey, und wo im wehe ſey. Aber ſolches kompt nicht aus künſtlichen Artzneyungen, ſondern von dem Teuffel, mit dem ſie ein packt haben. Solche ſolt man dem Teuffel mit einem wagen voll holtz oder drei zum newen Jar ſchenken!"

Die Vertreter des ärztlichen Standes ſelbſt traten gegen den Schwindel auf, der mit der Uroſkopie betrieben wurde. Den Kampf gegen dieſen Unfug begann ſchon im Jahre 1512 der römiſche Arzt Clementius Clementinus. In Deutſchland wurde er in ſeinen reformatoriſchen Beſtrebungen unterſtützt durch die Schriften von Clauſer, Euricius Cordus, Bruno Seidel, Kolreuter, Fo-

Abb. 72. Alraunpflanzen. Zeichnung aus dem codex neapolitanus um 700. Wien, Hofbibliothek. Nach einem Holzſchnitt in der Gartenlaube 1893.

Digitized by Google

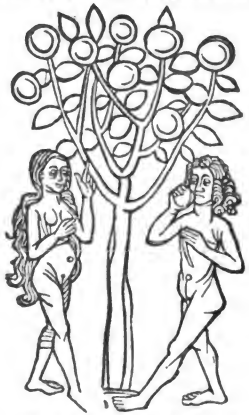


Abb. 73. Paradiesbaum. Holzschnitt aus: Hortus sanitatis. Augsburg, H. Schönsperger, 1486.

restus, Lange, Scribonius und mehreren anderen. Wenn der Schwindel, der bei der Harnbesichtigung getrieben wurde, auch nicht ganz verschwand, so legte man in der wissenschaftlichen Medizin von da ab dem „Brunnenschauen" doch nicht mehr den übertriebenen Wert bei wie vorher. Schon im Jahre 1571 konnte Joachim Cammermeister deswegen schreiben: „Man könnt auch viel gelehrte Leut in jetziger Zeit im Teutschen Land und anderswo ernennen, die niemals abwesend allein aus dem Brunnen, ohne vollkomblichen guten Bericht, das Geringste einem Kranken haben wollen verordnen." —

Die mittelalterliche Heilkunst befand sich mit den Worten Sirachs im Einklange: „Der Herr läßt die Arznei aus der Erde wachsen, und ein Vernünftiger verachtet sie nicht." Dem entsprechend lieferte die Pflanzenwelt für den Heilschatz das Meiste. Hierdurch wurden die Ärzte und Apotheker darauf hingewiesen, sich mit dieser genau bekannt zu machen. Wegen des fast völligen Fehlens einer Systematik waren die vor dem 16. Jahrhundert erschienenen botanischen Werke zum Bestimmen der Gewächse nach der einfachen Beschreibung noch ganz unbrauchbar, umsomehr da diese meistens alten griechischen Werken entnommen war und auf die deutsche Pflanzenwelt nicht paßte. Man war deshalb beim Bestimmen mehr als heute auf Abbildungen angewiesen.

Die in handschriftlichen botanischen Werken des Mittelalters enthaltenen Pflanzenabbildungen waren zum Erkennen der Gewächse noch nicht geeignet (Abb. 72). Eine Besserung trat in ihrer Darstellung erst nach der Erfindung der Buchdruckerkunst ein.

Das älteste Werk, worin durch den Druck vervielfältigte Kräuterabbildungen zu finden sind, ist der Herbarius Moguntiae impressus, der im Jahre 1483 erschien. Ihm folgten 1485 der Herbarius Patauiae impressus und der Hortus sanitatis. Die nebenstehenden Abbildungen geben uns Proben aus dem „(H)Ortus sanitatis auff

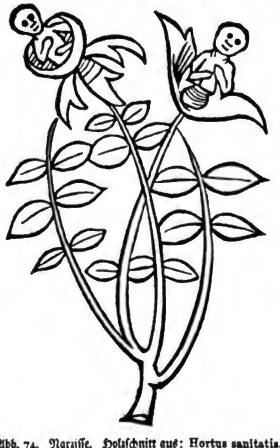


Abb. 74. Narzisse. Holzschnitt aus: Hortus sanitatis. Augsburg, H. Schönsperger, 1486.

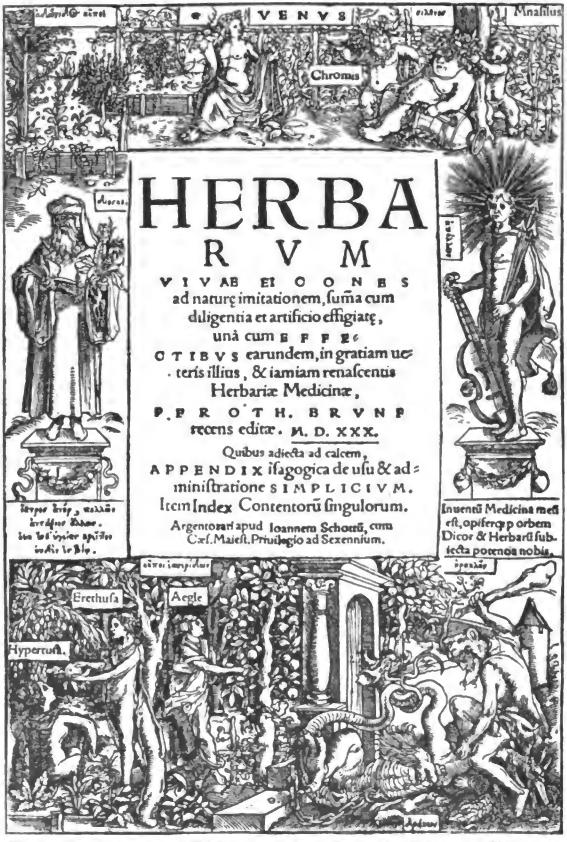


Abb. 75. Titelholzſchnitt von H. Weidiz zu: O. Brunfels, Kräuterbuch. Straßburg, J. Schott, 1530.

Digitized by Google

teutſch Ein Garten der Geſundheit.“ Dieſes von Johann von Caub aus alten Werken zuſammengeklaubte Buch erlebte, meiſt mit den urſprünglichen Holzſtöcken, bis in das 16. Jahrhundert hinein eine große Anzahl neuer Auflagen. Wie man ſieht, ſind die Pflanzenbilder gotiſch ſtiliſiert und zeigen noch wenig Ähnlichkeit mit ihren Urbildern. Sie dienten mehr zur Ausſchmückung als zur wirklichen Belehrung.

Der Verfaſſer Johann von Caub, Stadtarzt zu Frankfurt a. M., der eigentlich Johann Wernecke hieß, hatte im Jahre 1483 mit dem Ritter Bernhard von Breydenbach und dem Grafen von Solms eine Orientreiſe gemacht, an der auch der Maler Erhard Rewich teilnahm. Dieſer lieferte die Bilder der orientaliſchen Pflanzen. Viele derſelben ſind jedoch ſichtlich nur nach der Phantaſie gezeichnet. In der wiedergegebenen Abbildung der Narziſſe ſieht man z. B. ſtatt der Blüte eine vollſtändige Kindergeſtalt.

Die Unzulänglichkeit der botaniſchen Werke brachte zur Reformationszeit eine Anzahl deutſcher Ärzte zu dem Entſchluß, die Pflanzen der deutſchen Lande unabhängig von Dioskorides und anderen Botanikern der Vorzeit nach eigener Anſchauung zu beſchreiben und bildlich darzuſtellen. Durch die nach ſolchen Grundſätzen entſtandenen Werke wurde die Botanik von den Feſſeln der alten Schule befreit und unſere vaterländiſche Pflanzenkunde begründet. Von den „Vätern der Botanik“, deren Verdienſt dies iſt, ſind zu nennen Brunfels, Bock, Cordus, Fuchs, Geßner und einige andere.

Beſonders deutliche, durch Holzſchnitte vervielfältigte Abbildungen finden ſich zuerſt in der von Fuchs herausgegebenen, nach dem Alphabete geordneten Beſchreibung von Pflanzen „Historia stirpium“ 1542, welche deutſch als „New kreutterbuch“ 1543 erſchien. Beſonders künſtleriſch ſchön ausgeführt ſind die von David Kandel in Holz geſchnittenen Pflanzenabbildungen in dem „New Kreutterbuch“ von Bock. Wie man ſieht, legt der Künſtler ſchon einen beſonderen Wert auf das belebende Beiwerk der Bilder. Die abführende Wirkung der Feigen ſtellt er allerdings in etwas derber Weiſe dar. (Abb. 76.)

Weil das Tierreich eine große Anzahl Arzneiſtoffe lieferte, wurde in der Medizin ein beſonderer Zweig der angewandten Zoologie betrieben, welcher als der mediziniſche oder pharmazeutiſche bezeichnet zu werden pflegt. Zu dieſer Zeit befaßten ſich daher viele Ärzte mit dem Studium des Tierreichs. Im 16. Jahrhundert war es vornehmlich der wegen ſeiner botaniſchen Kenntniſſe vorhin ſchon genannte Züricher Arzt Konrad Geßner, der verſchiedene zoologiſche Werke herausgab, in denen die Tiere nicht nur ſchon naturwiſſenſchaftlich beſchrieben, ſondern auch bildlich gut dargeſtellt ſind.

Großen Aufſchwung nahm ebenſo die Anatomie in Deutſchland in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Ein Hauptförderer der Zergliederungskunſt war der Deutſch-Belgier Andreas Veſalius (1514—1564) aus Brüſſel, der im Jahre 1543 ein auf eigenen genauen Beobachtungen aufgebautes anatomiſches Werk herausgab, zu welchem Jo-

Abb. 76. Feigenbaum.
Holzſchnitt von D. Kandel aus: Bock, Kräuterbuch. Straßburg, W. Richel, 1551.

Digitized by Google

Abb. 77. Porträt des Anatomien A. Vesalius. Holzschnitt von Johann von Calcar aus: A. Vesalius, de humani corporis fabrica. Basel, Oporinus, 1542.

hann Stephan von Calcar, ein Schüler Tizians, naturgetreue Holzschnitt-Abbildungen lieferte.

Bisher war die Anatomie fast ausschließlich von den Wundärzten betrieben. Die akademisch gebildeten Medici der Leibarznei hielten die Beschäftigung mit derselben für entwürdigend.

Am Ende des 16. Jahrhunderts kam ein weiterer Umschwung. So nahm in Nürnberg der Arzt Volker Coiter im Jahre 1570 schon Zergliederungen im Refektorium des Predigerklosters vor. Der Nürnberger Rat fürchtete indessen noch in dieser Zeit, daß solche Zerlegungen des menschlichen Leichnams ein öffentliches Ärgernis werden könnten. Als im Jahre 1593 Hieronymus Beßler um die Erlaubnis bat, ein corpus humanum anatomieren zu dürfen, wurde ihm dies nur unter der Bedingung gestattet, „daß er solche anatomiam in der Stille verrichten und nicht viel Leuth zusehen lassen solle, damit kein groß Zulaufen verursacht werde." —

Zu gleicher Zeit empfanden die Ärzte in den größeren deutschen Städten das Bedürfnis, zur Pflege ihrer Wissenschaft und zur Hebung ihrer bürgerlichen Stellung sich zu einer Standesvereinigung zusammenzuschließen. In einem handschriftlich erhalten gebliebenen Gutachten, welches der Arzt Joachim Camerarius im Jahre 1571 zur Besserung der Medizinalordnung dem Nürnberger Rate vorlegte, findet sich z. B. ein Kapitel: „Wie ein ordentliche Versammlung und Collegium der Arzt könt angestellt werden und was für ein Nutz daraus erfolgen wirdt." Es heißt darin: „Es ist eine gemeine Rede, alle Ding nehmen durch Einigkeit zu und durch Zwietracht und Uneinigkeit vergehen sie, welches in allen Ständen also erfunden wird, und derwegen auch kein Handtierung oder Handwerk so gering ist, das nicht seine Versammlung in guter Einigkeit hat, daein sie sich fürfallender Zwiespalt und zweifelhaftiger Sachen können vergleichen und also ihr Thun erhalten, welches fürwar vielmehr geschehen soll in der Kunst, welche den höchsten zeitlichen Schatz, nemlich die Gesundheit und Wohlfahrt des Leibes versorgen soll. Ist derhalben ein große Notturft, das in einer fürnehmen Polizeipflege zu sein ein solche Versammlung und Collegium erhalten werde, wie denn solches fast durchaus in Italia mit Vleiß gebraucht wird, als fürnemlich zu Neapolis, Florentia, Verona, Mayland, Genua und dergleichen Städten mehr, und in Teutschland auch von Tag zu Tag als gar ein nützliche Ordnung in das Werk gesetzt wird, als zu Ulm, Augsburg und andern mehr Orten .... Und wird der Frommen und Nutz, so daraus entspringen wird, nicht gering sein, denn erstlich wie von den Alten gesagt wird: Conversatio artes peperit, die Gewohnheit und Versammlung hat die gute Kunst geboren. Also auch wurden sie durch dieselbigen erhalten; und erwachst auf diese Weis unter den Ärzten eine gute Freundschaft, Vertrauen und Einigkeit, dadurch zum Andren bei bekannten und frembden gegen den Ärzten ein größere Zuversicht und Herz erwechst und ihr guter Namen und Ansehen gemehrt wird."

Auf Grundlage dieses Vorschlages wurde von dem Nürnberger Rat im Jahre 1592 ein Kollegium der Ärzte eingerichtet. Diesem wurden die

Digitized by Google

Geſchäfte einer oberſten Medizinalbehörde übertragen. Die Oberleitung deſſelben ſtand unter dem Dekan, der, da man ſichtlich auf Sachunkenntnis damals noch keinen Wert legte, kein Juriſt, ſondern ein Arzt war. Die mediziniſche Wiſſenſchaft wurde im Kollegium in der Weiſe gepflegt, daß in den Verſammlungen ſchwierige Krankheitsfälle und deren Behandlung beſprochen, gemeinſam mit den Apothekern botaniſche Exkurſionen vorgenommen und anatomiſche Übungen angeſtellt wurden.

Abends endeten die botaniſchen Ausflüge nicht ſelten mit Feſtmahlen, bei denen es nach noch vorhandenen Speiſezetteln faſt ebenſo üppig herging wie bei den Feſtmahlzeiten unſerer heutigen mediziniſchen Kongreſſe.

Die Augsburger Medizinalordnung vom Jahre 1582 ſchreibt von den ärztlichen Zuſammenkünften: es ſind „auff offt gehaltenen Reichstägen, nicht ohne ſondern nutz der Kranken, dergleichen conſultationes von hochgelehrten Medicis offtermals gehalten worden ...., aus wellichen der Artzet, wie ein Vogel aus ſeinem Geſang geſpüret und erkandt wirdt."

Von nun an mehrten ſich die wiſſenſchaftlichen Vereinigungen der Ärzte ſehr. Ein Jahrhundert ſpäter bewirkte dann die allgemeine litterariſche Entwickelung, daß eigene Zeitſchriften auch für Ärzte entſtanden.

Die Achtung vor dem ärztlichen Beruf im 16. Jahrhundert zeigt der Ausſpruch Luthers: „Ein Arzt iſt unſeres Herrn Gotts Flicker, hilft leiblich, wir Theologen geiſtlich, daß wir die Sache gut machen, wo uns der Teufel verderbet hat. Der Teufel giebt Gift, den Menſchen zu töten, ein Arzt giebt Teriak oder andere Arznei, hilft alſo der Kreatur durch Kreatur, welche ihre Herkunft hat nicht aus den Büchern, ſondern Gott hat ſie geoffenbaret."

In ſeinem „Podagrammiſchen Troſtbüchlein", in der zweiten Hälfte deſſelben Jahrhunderts, warnt Fiſchart davor, daß der Kranke ſein Leiden ſelbſt behandle, und rät bei Leibesgebrechen unbedingt:

„Daß der Kranke im allein nicht traue
Sonder auf rat der Artzet ſchaue,
Und der Verwund ſich ſelbſt nicht bind,
Weil jeder um ſeim fäl iſt plind;
Der Fieberig muß andren glauben,
Was bitter ſei und zu erlauben."

Die ärztliche Kunſt und ihre Vertreter hatten indeſſen in der Vorzeit nicht nur Verehrer, ſondern auch Gegner. So lautet ein altes Sprichwort:

„Drei Ärzte bei Einem Kranken,
Da kann ſich der Kirchhof bedanken."

oder auch:

„Wo die Ärzte ſtreiten, erntet der Tod."

Beſonders gefürchtet war der „Arzt aus dem Buche". Unter einem ſolchen verſtand man den unwiſſenden Heilkünſtler ohne Erfahrung. Wie er verſpottet ward, zeigt die Abbildung unten.

Schon S. Brant geißelt dieſe unerfahrenen Heilkünſtler in ſeinem Narrenſchiff in dem Gedichte „Von narrechter Artzny":

Abb. 78. Verdöhnung unwiſſender Ärzte. Holzſchnitt aus: Th. Murner, Narrenbeſchwörung. Straßburg, Knoblouch, 1518.

Digitized by Google

Triſtitiæ integritate mederi novit amicus, At morbo Medicus: fidus uterq; comes.

Ein trewer Freund, in Trawrigkeit,
Dem andern lindern kan ſein Leid,

Der Artzt abr hilfft dem Krancken fein:
Allbeyd getrewe Hilffleut ſein.

Abb. 79. Arzt und Kranker. Im Hintergrund Würzburg. Kpfr. aus: D. Meiſner, politiſches Schatzkäſtlein. Frankfurt, Kieſer, 1624.

„Wer eym dottkranken biſpcht den harrn
Und ſpricht, wart biß ich dir verkünd,
Was ich in mynen büchern fynd,
Die wile er gat zun büchern heym,
So fert der ſiech gen dottenheym.
Vil nemen artzeny ſich an,
Der dheiner etwas bo mit kan."

In dem ſchon citierten „Podagrammiſchen Troſtbüchlein" ſagt Fiſchart ferner, die ärztliche Kunſt habe teilweiſe den Zweck, in dem Kranken die Hoffnung auf Geneſung zu wecken und zu erhalten:

„Die Arzet müſſen etwas ſagen,
Daß die Krancken nicht verzagen;
Darumb bolt man ſie mit Roß und Wagen."

Wenn die Heilkunſt keine Hoffnung mehr verſprechen kann, dann, meint Fiſchart, müſſe der Arzt der Seele herangezogen werden:

„Wa der Arzt nicht meh kan,
Da fängt der Prediger an,
Wann die Arzneі am leib wil fälen,
Da ſucht man erſt Arzneі der Selen;
Wa Apoteköl nicht wil ſchirmen,
Da ſucht man heilig öl zu firmen."

Über die hohen Einnahmen einzelner Ärzte ſagt ein altes Sprichwort: „Ärzte kommen auf den Geldſack, Juriſten auf den Wollſack." Das ſoll alſo heißen: Die Ärzte haben den Verdienſt, die Juriſten haben das Verdienſt. Erſtere erwerben ſich ein Vermögen, letztere haben ein bequemes, angeſehenes Daſein. Im allgemeinen war jedoch die Geldlage der Ärzte nicht immer ſo günſtig, wie es nach dieſem Sprichworte ſcheint. Luther ſagt von ſeinem Freunde, dem Arzte Dr. Curio, in einem Empfehlungsſchreiben an ſeinen Kurfürſten: „Die Praxis iſt mager, ich ſelbſt habe für viele Dienſte nie nichts gegeben, ohne (außer) einen Trunk Bier." Dazu kam, daß in vielen deutſchen Städten den Ärzten für ihre Forderungen ſchon eine feſte Norm vorgeſchrieben. In der Wormſer Medizinalordnung vom Jahre 1582 findet ſich ein Kapitel über die ärztliche Taxe: „Was unſern geſchwornen Stadtärzten und Medici, vor iren Verdienſt und Belohnung, von unſern Bürgern und Angehörigen und auch Frembden und andern, ſo uns nicht zugethan und zu verſprechen ſtehen, gegeben werden ſolle."

„Als erſtlich ſollen ſetzgemeldte unſere Medici von einem Urin oder Harn zu beſehen und unſern Bürgern, irem Geſind und andern, die uns zu verſprechen ſtehn, zu belohnung fordern und habn

Digitized by Google

Seltzame vnerhörte Doctor Prob/Eines zwar Armen jedoch Gelährten Medici/vnd eines Reichen doch vngeschickten Kälber Artztes.

Die Jahrtzeit zu dieser ziel/
Ehrenhalben nicht nennen will.
Der Eine wahr sehr hochgelärt/
Der ander vngeschickt vnd verkehrt.
Der Glärt war arm/desselbenigleich/
War der Vnglärte mechtig reich.
Der Glärte Doctor stets studirt/
Sein Patienten recht curirt.
Hielt sich gering in Kleidern sein/
Gieng fein schlecht vnd gerecht herein.
In seiner Cur Er zu der stätt.
Allzeit viel Patienten hett.
Dargegn der ander wol staffirt/
Mit gülden Ketten war geziert.
Studieret nichts/wie man thun soll/
Befließ sich nur des Plauderns woll.
Vnd war verschlagen zu der stund/
Vnd sich auch woll auffs Geld verstundt.
Der Glärt hett Tag vnd Nacht zuschaffn/
Das macht den andern gar zum Affn.

[illegible]
Etwas gsehn vnd gemercket hab.
So sprech ich kecklich vnd vermessn/
Ihr habt diß oder Jens gegessn.
Da kombt Euch Ewer Kranckheit her/
Alß dann verwundern Sie sich sehr.
Gedenckn/das ist ein Gwisser Man/
Der/was man gessn/errathen kan.
Der vnglärt Doctor gieng dahin/
Nam diese Regel wol in Sinn.
Was der Gelärte jhm thet sagn/
Vermeint es auch darauff zuwagn.
Nach Dreyen Tagen/ohn gefehr/
Ward zu eim Krancken gfordert Er.
Denselbigen solt Er curirn/
Der Doctor thet bald sehn vnd spürn.
Das vnterm Bett ein Eselshaut/
Da lag/welch Er ein wenig schaut.
Er sah im Gmach sonst hin vnd her/
Vnd sah von Naschwerck doch nicht s mehr.
Darauff sprach er zum Patienten/

[illegible]
Der mit rechter Artzney vmbgeht/
Auff Edle Kreutter sich versteht.
Der von dem Harn recht Iudicirt/
Durch Gottes hilff/den Schmertz absürt.
Der ander aber/so stoltziert/
Mit Güldin Ketten ist geziert:
Ist vngeschickt vnd vngelährt/
Mit plaudern nur die Kunst vmbkehrt.
Führt einen Seckel in der Hendt/
Darauff sein beste Kunst Er wendt.
Mag aber wol durch solchen schein/
Ein Rechter Kälber Doctor sein.
Wie dann in gleichem hin vnd her/
Sölcher Küch Artzt man findet mehr.
Für solche hüt sich manigfalt/
Beyd Reich/Arm/Mann/Fraw/Jung vnd Alt.
Hiermit ein jeder nemb in Acht/
Vnd sein Gesundheit wolbetracht/
Der Glert ist durchaus nicht veracht.

E N D E.

Beilage 3. Der gelehrte und unwissende Arzt. Satirisches Flugblatt aus dem 17. Jahrhundert. Gotha, Kupferstichkabinet.

12 pfenning. Da aber ihr einer umb rath und ein Recept in die Apoteck ersucht würde, soll für dasselbig noch 12 pfennig weiter gegeben werden.

Ferner so unser Artzt einer zu einem unserer Bürgern oder andern, als obstehet, in Krankheiten bei ime zu erscheinen erfordert würde, soll im von einem jeden gang, so vil er deren uff begeren der kranken oder ihrer beywesenden Freunde thun würde, vor ein jeden insonders 3 batzen gegeben werden." Gleichzeitig werden die Ärzte noch verwarnt, die Kranken „mit vielen Kosten, auch dem überflüssigen, unnotürfftigen zugehen mit nichten zu beschweren." Bei ansteckenden Krankheiten und bei der Behandlung von „ausländigen Frembden, Hohe und Niederstandspersonen, denen wir nicht zu gebieten", war die ärztliche Taxe etwa doppelt so hoch als in gewöhnlichen Fällen. „So auch einer unserer geschwornen Stadtärtzten zu einem Kranken über Feld, das ist ausserhalben dieser Stadt, beschrieben und erfordert wurde, soll er vor sein Reyß und mühe mehr nicht fordern noch begeren, als vor ein jede Meil wegs, so weit er außreiset, ein Daler, deßgleichen auch vor ein jeden Tag ein Daler, so lang er außbleibt. . . . Da aber ein Fürst, Graff oder Herr, deßgleichen vom Adel, Bürger und andere dem Medico von wegen seines fleiß etwas reichlicher verehren und begaben wolten, mag es derselb Arzt wol annehmen." Ein Eintrag im Nürnberger Ratsbuche vom Jahr 1592 bestimmt: „Auff der verordneten Herrn widergebrachtes und reservirtes bedenken ist beim Rathe erlassen und befohlen, das in gemeinen Krankheiten einem medico für seine Mühe den ersten gang ein gulden, von den anderen volgenden gängen jedem ein Ort (= 1/4) eines guldens gereicht werden soll. Aber in gefährlichen und contagiös Krankheitten, als in Pestilenzischen Fibern und sonderlich da die pestis regiert, soll ein Medicus für den ersten gang 1 1/2 gulden und der andere gang jedem ein halber gulden gegeben werden."

Die nachfolgende Bestallungsurkunde eines Arztes vom Jahre 1602, welche sich in dem Nürnberger Stadtarchiv befindet, zeigt, daß die Stadtärzte außer ihren Honorareinnahmen auch noch ein festes Gehalt bezogen.

„Ich Bernhard Dold, der Artzney Doctor, bekenne öffentlich und thue kund menniglich mit diſem Brief, das ich mich zu dem Ehrenvesten, fürsichtigen und weisen Herren Bürgermeister und Rath der Stadt Nürnberg, meinen günstigen lieben Herren, drey Jahr lang, die nechsten nach unden bemeldeten Dato diß briefs, künfftig zu dienen und solche drey Jahr daselbst zu sein, häußlich zu wohnen und sitzen verpflicht und verbunden habe. Und thue das hiermit wißentlich und wohlbedächtlich, in krafften diß briefs. Also das ich eines E. Raths und gemeiner Statt Nürnberg nutz, ehr und frummen mit allem fleiß nach meinem besten vermögen fürdern, ihren nachteil und schaden wenden und fürkommen, so weit ich kan und darzu schuldig sein soll und will, mich nicht allein in der Statt Nürnberg, sondern auch außer-

Abb. 80. Porträt des Nürnberger Wundarztes Jacob Baumann mit auf den ärztlichen Lohn bezüglichen Versen. Kpfr. von Vergil Solis 1556. Berlin, Kupferstichkabinet. P. 623.

Digitized by Google

halb eines E. Rhats und der ihren fürfallenden notturfften, wan es an mich gesonnen wirdt, jedesmal ohne widerrede, gegen zimblicher Besoldung und Belohnung, wie man anderen meines gleichen zu geben pflegt, freywillig und gern gebrauchen und denen, die meiner hilff und raths bedürfften, sie seyen arm oder reich, jung oder alt, ihnen daßselbe nach meim besten Verstand zum getreulichsten mitzutheilen, dem armen alß dem reichen, und mich jedesmal an gebürlicher, zimblicher Belohnung alle wege nach gestaltt der fäll und mein gebrauchten fleiß und mühe begnügen zu lassen . . .

Und umb solchen meinen dienst und verpflichtung soll mir ein E. Rhat ein jedes jahr zu lohn geben zweyhundert gulden grober müntz, nemlich alle halbe jahr einen halben theil davon, wie sie anderen ihren dienern zu thun und zu geben pflegen. Darüber soll und will ich auch ihr E. Weißheit zu zeiten solcher meiner bestallung mitt einiger mehrerer besoldung nitt beschweren, sondern dißedrey jhar gäntzlich damit gesettigt und zufrieden sein und bleiben, wie ich dan solches alles, wie obstehet, alßo zu halten, eim E. Rhat, mit handgebenden trewen an eines rechten geschworenen Ayhts statt, gelobt und zugesagt habe, treulich und ohn alles gefehrde. Das zu waren urkund hab ich dißen brieff mit eigener handt geschrieben und darzu mein eigen insigill zum gezeugnuß für mich an disen brieff aufgewürcket. Geschehen in Nürnberg auff Liechtmeßtage im Jahr nach Christi unßers Herrn und Heylands geburdt Tausent sechshundert und zwey." —

Da die Niederlassungsbedingungen anfänglich für die Apotheker sehr leicht waren und auch Laien unter Verwaltung eines gelernten Pharmazeuten eine Apotheke besitzen konnten, so gab es im 16. Jahrhundert in den größeren deutschen Städten schon mehr Apotheken, als lebensfähig waren. Die Apotheker betrieben deswegen meistens einen Handel mit Gewürzen, Schreibmaterialien und dergl. nebenher. Hierdurch gerieten die Apotheken in einen so traurigen Zustand, daß auf dem Reichstage zu Augsburg im Jahre 1548 den deutschen Obrigkeiten aufgegeben wurde, für eine bessere Ordnung derselben zu sorgen. Um diese zu schaffen, ward z. B. im Jahre 1552 vom Nürnberger Rat die eingerissene pharmazeutische Gewerbefreiheit beseitigt und die Anlage neuer Apotheken von einer behördlichen Erlaubnis abhängig gemacht. Weiter wurde durch einen im Jahre 1548 gleichfalls in Augsburg gefaßten Reichstagsbeschluß die in manchen Städten bereits eingeführten Apothekenvisitationen für alle Lande des heil. römischen Reiches deutscher Nation angeordnet. Die Visitationskommission bestand an den meisten Orten aus einer Anzahl Beamten, Ärzten und dem Aichmeister. Nach den vorhandenen Revisionsprotokollen wurden nicht nur die Waren der Apotheke und deren Einrichtung geprüft, sondern es durften bei dieser Gelegenheit die Apotheker auch ihre Klagen und Wünsche vortragen. Der Aichmeister hatte bei den Revisionen die Richtigkeit des Apothekergewichtes zu prüfen. Das später in aller Welt verbreitete Nürnberger Unzengewicht wurde in Nürnberg 1555 gesetzlich eingeführt. In früheren Jahrhunderten hatten die Unzengewichte die Gestalt der Zeichen, mit denen die

Abb 81. Apotheke während der Visitation. Kpfr. aus: Joh. Michaelis, Opera medico-chirurgica. Nürnberg 1688.

Digitized by Google

selben in der Schrift ausgedrückt wurden. Nur für denjenigen, der solche Gewichte kennt, ist Philander von Sittewald verständlich, wenn er bei der Beschreibung der im Traume an ihm vorüberziehenden Apotheker sagt: „Hernach kamen Drachmae, Unciae, Scrupuli, Grana, welche eine Gestalt haben, als ob es Schlangen, Skorpionen, Blindschleichen wären oder vielmehr deren Gift in sich hätten.“ Außer den jährlichen Revisionen wurden solche auch schon wie heute bei der Eröffnung neu angelegter Apotheken vorgenommen. Im Archiv des alten Nürnberger Apothekerkollegiums findet sich vom Jahre 1575 folgender Bericht: „Aus beveln eines Erbarn Rats haben die verordneten Herren neben den Doctorn beyde hieneben verzaichnet Bartholme Zimmermanns neue angestellte Apotecken visitiert undt besucht. Die haben dieselben mit aller zugehörung gutt und alles frisch angestallt befunden. Das sie an den simplicibus und compositis und andern Materialien keinen mangel gesehen, allein das etliche Syrupi, Electuaria undt wasser noch nicht allerdings praepariert und zugericht. Dieweil sich aber der Zimmermann erbotten, sobalt es die Zeit geben werde, das er mit solchen allen der notturfft nach gefast sein wol, davon Ihr Ehrw. keinen Zweiffel trügen, konts man ihme anzeigen lassen, solches also anzustellen, damit nicht quid pro quo hinaus gegeben undt verkauft werde.“ Die nebenstehende Abbildung zeigt eine Apotheke während der Revision.

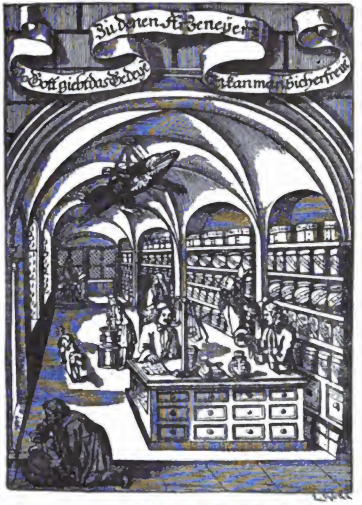


Abb. 82. Inneres einer Apotheke um 1600. Gleichzeitiges Kpfr. Nürnberg, Germanisches Museum.

Da auch noch während der Renaissanceperiode die Apotheken sich meistens in gewölbten Räumen befanden, so waren die Regale und Holzeinrichtungen derselben gewöhnlich noch recht einfach. Um den Apothekenräumen ein mystisch-reizvolles Ansehen zu geben, pflegte man in denselben gern ausgestopfte Tiere und merkwürdige Naturprodukte zur Schau aufzuhängen. Erhöht wurde die malerische Wirkung sehr durch die bunten Majolikastandgefäße, die man seit dem 16. Jahrhundert auch für den Apothekengebrauch viel aus Italien nach Deutschland einführte.

Damals mußten sich diejenigen, welche sich dem Apothekerberufe zuwenden wollten, vor einem Ausschuß von Ärzten darüber ausweisen, daß sie genügende Kenntnis der lateinischen Sprache besaßen. Die Verantwortlichkeit für seine Untergebenen hatte der Vorstand der Apotheke. Die Wormser Apothekerordnung vom Jahre 1582 schreibt vor: „Auch soll keinem Discipel oder Lehrjungen vor zwei Jahren zugelassen werden, ein Recept allein zu machen, es sey denn, daß der Herr der Apotecken oder ein erfahrener Apothekergesell ... dabey ihme zusehe und den underweiß, bey straff fünff Gulden.“ Nach fünf- bis sechsjähriger Lehrzeit wurden die Discipuli Gesellen, oder, wie es im 17. Jahrhundert hieß: Subject-

Digitized by Google

Aloeholz. Bysam. Campher. Ambra. Roſſwaſſer. Saurer Syrup. Schlechter Syrup.

Abb. 83. Arzneiſtoffe. Holzſchnitt aus: Michael Hero, Schachtafeln der Geſundheyt. Straßburg, H. Schott, 1533.

Dieſe hatten ſich dann bei der ſelbſtändigen Übernahme nochmals vor einer aus Ärzten gebildeten Prüfungskommiſſion über genügende pharmazeutiſche Kenntniſſe auszuweiſen.

Bis zum 16. Jahrhundert gab es in deutſchen Apotheken noch kein geſetzlich eingeführtes Arzneibuch, das bei der Anfertigung zuſammengeſetzter Heilmittel als Richtſchnur diente. Die Einführung eines derartigen Werkes unternahm zuerſt auf deutſchem Boden der Rat der Stadt Nürnberg durch die im Jahre 1546 erfolgte Herausgabe der von Valerius Cordus verfaßten „Pharmacorum conficiendorum ratio, vulgo vocant dispensatorium". Den Apothekern wurde geſetzlich aufgegeben, „ſich daran allenthalben gemeß zu halten". Das Werk liefert namentlich Vorſchriften zu galeniſchen Heilmitteln. Darunter verſteht man vielfach zuſammengeſetzte Arzneimiſchungen aus pflanzlichen und tieriſchen Stoffen, zu denen ſich bereits viele Vorſchriften in den Büchern des Galenus finden. Zur Darſtellung ſolcher Miſchungen diente hauptſächlich der Mörſer, mit welchem der Apotheker deswegen oft dargeſtellt wird. Außerdem wurden im pharmazeutiſchen Laboratorium des Mittelalters viele Deſtillierungen von Arzneiwaſſern aus metallenen Brennzeugen vorgenommen.

Cordus hat ſeine Angaben vorwiegend aus der durch die Araber und Salernitaner überlieferten griechiſchen Medizin entnommen. Jedenfalls ſteht das bis in's 17. Jahrhundert in wiederholten Auflagen gedruckte Werk noch ganz auf dem Standpunkt der mittelalterlichen Heilkunſt. Man trifft unter den Mitteln des Dispensatoriums Kot von Kühen und Ziegen, die zum Theriak unentbehrlichen Vipern, rohe und geröſtete Seide, Bocksblut, Wolfsleber, Lunge des Fuchſes u. ſ. w. Chemiſchen Präparaten begegnet man ſelten. Die letzten Seiten des Buches enthalten in Kürze eine pharmazeutiſche Pflichtenlehre, in der die Gottesfurcht ſtark betont wird. Nach dem Beiſpiele Nürnbergs wurden im 16. Jahrhundert auch in anderen deutſchen Städten ähnliche Arzneibücher eingeführt. Im Jahre 1564 erſchien zunächſt die Augsburger „Pharmacopoeia". Der Verfaſſer derſelben war der Augsburger Arzt Adolf Occo (Abb. 84). Ein Jahr ſpäter ward dann auch in Köln ein ähnliches Buch herausgegeben. Derartige Werke des 17. und 18. Jahrhunderts waren meiſtens mit ſchönem Titelkupfer verſehen, wofür die Abbildung 85 ein Beiſpiel bietet. Am Ende des 16. Jahrhunderts fanden die durch Paracelſus empfohlenen Chemikalien vereinzelt Aufnahme in den Arzneiſchatz. Den Anhängern der galeniſchen Heilmittel gelang es anfänglich, gegen jene Geſetze zu veranlaſſen. In der Augsburger Mediziſ-

Abb. 84. Porträtmedaille des Augsburger Arztes Adolph Occo. Aus: Bayerland. Jahrgang 1896.

Digitized by Google

nalordnung vom Jahre 1582 ward den Apothekern gestattet, alle Arzneimittel zu machen, „ausserhalb dern, so als schädliche, verdachte und vergiffte medicamenta von den Gelerten vor langest erkannt worden, under welchen das Ladanum minerale, antimonium, turpethum minerale, und was andere purgierende sachen, auß dem Mercurio gemacht, mögen gezelt werden. Dise alle sollen in keinen weg in offnen Apotecken gemacht und noch weniger verkaufft werden."

Die Chemikalien ganz zu verbieten, wagte die Augsburger Medizinalordnung indessen doch nicht mehr, denn sie sagt: „gute extractiones, destillationes, quintae essentiae, olea, sales mögen wohl in den Apotecken gemachet" werden . . . . „Wiewol nicht darauß zu schließen, als solten alle oder fürnembste stück, so inn den Apotecken gemacht und verkaufft, zuvor extrahiert, destilliert und sublimiert werden, wie die unsinnige chemici und ihre adherenten . . . fur geben."

In den Apothekerordnungen des 14. und 15. Jahrhunderts wurden die Apotheker verpflichtet und ermahnt, daß sie für ihre Waren nur „einen erbaren, ziemlichen lon vordern und nehmen sollen". Da man trotzdem im 16. Jahrhundert fortwährend Klagen hörte, daß man die Leute mit den Preisen übernehme, so wurden allgemein Arzneitaxen eingeführt, die in einzelnen Ländern und Städten schon im 15. Jahrhundert vorkommen. Nichtsdestoweniger blieb dem Apotheker der Ruf des teuren Mannes. Wenn manche in früheren Jahrhunderten auch ein gutes Auskommen hatten, so war indessen das Los anderer mit geringerer Kundschaft doch keineswegs ein glänzendes. So klagt im Jahre 1578 der Nürnberger Apotheker Zimmermann bei der Revision der Behörde, daß „dieses gantze Jahr von allen Doctorn nicht so viel Recepta in sein apoteck geschrieben, davon er über 4 Gulden genossen, daraus ein E. Rath und Jedermännigklich unswär zu erachten, wie er sich mit seinem weib und kindlein ernähre." Um die Apotheker gegen die Parteilichkeit einzelner Ärzte zu schützen, verordnet schon die Wormser Ordnung vom Jahre 1582: Es „sollen auch unsere Medici

Abb. 85. Die Wissenschaften huldigen der Borussia. Allegorisches Titelkupfer zu dem Preußisch-Brandenburgischen Arzneibuch. Erfurt 1734.

Digitized by Google

Der Balbierer.

Ich bin beruffen allenthalbn/
Kan machen viel heilſamer Salbn/
Friſch wunden zu heiln mit Gnaden/
Dergleich Beinbrüch vnd alte Schaden.
Frantzoſen heyln/den Staren ſtechn/
Den Brandt leſchen vnd Zeen außbrechn.
Dergleich Balbiern/Zwagen vnd Schern
Auch Aderlaſſen thu ich gern.

Abb. 86. Der Barbier. Holzſchnitt von Joſt Amman aus: Beſchreibung aller Stände. Frankfurt 1568. A. 231, 96.

ſich gegen den Apoteckern, wo ſie irem Ampt und Eyde fleiſſig nachkommen und ein gnügen thun, gebürlich und freundlich halten, nicht auß eigenen gefaßten Affekten ſie übergehen und eignen gefallens ſchumpffiren oder auß neid und haß in ſchaden zu bringen underſtehen."

Bei der Höhe der gezahlten Preiſe für die Apotheken iſt der zeitliche Geldwert in Betracht zu ziehen, was oft ſchwierig iſt. Im Jahre 1501 zahlte „Lienhart Hoffmann der Appentegger" in Nürnberg „alle und yegliche Appenteggerey mit Werkzeug und allem anderen darzugehörig umb fünffhundert Gulden" (ohne Haus). Laut Kaufbrief koſtete die gleiche Apotheke, welche im Jahre 1504 um einen jährlichen Zins von 20 Gulden verpachtet wurde, 1522 ohne Haus 813 Gulden. Im Jahre 1689 verkaufte der Beſitzer dieſe damals ſehr herunter gekommene Schwanenapotheke — Materialia und Vasa — um 3200 Gulden. —

Daß die Chirurgen mit akademiſcher Bildung in Deutſchland im 16. Jahrhundert nicht ganz fehlten, zeigt die Wormſer Medizinalordnung vom Jahre 1582: „So auch etwan einer verwundt wirdt, da gefahr bey iſt, und böſe zufäll zu beſorgen ſeyn, ſollen die Scherer abermals, in geſtalt wie zuvor gemeldet, ein Medicum dazu berufen, damit er auch ſeinen rath mittheile, und niemandts verſaumpt werde, bei Peen und Straff nach gelegenheit der überfahrung, ihm dem Scherer deßwegen haben abzunemmen. Jedoch ſollen die Chyrurgi oder Wundärtzet, die in Chyrurgia auff einer Univerſität doctorirt haben unnd ſolch Werck wol verſtehen, in dieſem nicht gemeynt ſein." Vorwiegend wurde die Chirurgie indeſſen von rein handwerksmäßig ausgebildeten Heilkünſtlern ausgeübt.

Die Abbildung 87 zeigt einen Barbier aus der erſten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Das Bild iſt dem im Germaniſchen Muſeum befindlichen „Geſchwornenbuch der Nürnberger Barbierer und Wundärtze" entnommen, demſelben iſt der Vers beigefügt:

„Peter von Hausn ward dieſer genannt,
Z'barbirn ging aus in ſolchem gewant,
Zierte damit ſein ſtand."

Wie man ſieht, trägt dieſer Vertreter der niederen Chirurgie nicht den langen Mantel, in dem die ſtudierten Ärzte damals einherſtolzierten.

Im Villinger Stadtarchiv findet ſich eine Ordnung der dortigen „Scherer-, Balbirer- und Bader-Zunft" aus dem Ende des 16. Jahrhunderts. In dieſer heißt es: „Item ſo ſetzen wir auch, da arzet, Balbirer odr Scherer ankhomen, haimſch oder frembd, ſo ſie ſich der Artzney anmaßen wolten, die ſollen für die Meiſter des gantzen Hantwercks geſtelt, gefragt und ihres thuns examinirt werden." Ein im germaniſchen Muſeum aufbewahrtes handſchriftliches Rezeptbuch des Ettenheimer Stadtchirurgen J. C. Machleid vom Jahre 1754 enthält die wohl ſchon aus dem 16. Jahrhundert ſtam-

Digitized by Google

menden „Fragpunkte des Examens der kaiſ. vord. oeſterr. Stadt Villingen … einer löblichen Facultaet Chirurgorum.“ Dieſe machen erſichtlich, daß ſich das wundärztliche Examen über Anatomie und Chirurgie verbreitete, und daß das geforderte theoretiſche Wiſſen nicht ganz unbedeutend war. Die Frage: „Wie ſoll ein rechter Chirurg beſchaffen ſein?“ wird beantwortet: „Er ſoll ein rechter, frommer Chriſt, eines redlichen Gemüts, ſittſam, eines nüchternen Lebens, ſubtiler Glieder, ſcharfes Geſicht, wohl gereiſt, in der praxi erfahren, wohl reden, auch ein wenig lügen können, oder ſein Fach iſt nix, aus einem Kreuzer zehen machen.“

Manche niederen Wundärzte zeigten trotz ihrer handwerksmäßigen Ausbildung tüchtige wiſſenſchaftliche Fachkenntniſſe. So war z. B., wie aus einem Eintrage im Nürnberger Ratsbuche vom 28. Auguſt 1551 hervorgeht, der oben abgebildete Jacob Baumann oder Paumann der Verfaſſer eines anatomiſchen Werkes. „Als Jacob Paumann Wundarzt,“ heißt es, „mit allem fleyß ain puch von der Anatomia oder Zerteilung der menſchlichen Glyder in truck pracht, an mein Herren, ain Erbarn Rath, geſchryben und Inen ain gepundenes exemplar dedicirt und überanttwurt, iſts von Ime zu gefallen angenummen und bevolhen worden, Ime in anſehung, das es ain ſeer nützlichs puch und von allen leyb- und wundärzten wol zu geprauchen iſt, dagegen widerumb mit fünfzigk gulden zu vereeren. Und ſoll daſſelb puch den dreyen vorderſten doctoren der Erzeney fürgehalten und bei Inen beratſchlagt werden, was derhalb mit den geſchwornen Barbirern und wundarzten zu handeln und Ihnen zu bevelhen ſein möcht, damits nit under die pannck geſchoben, ſonder yedermann zu nutz und guten geprauchet werde.“

Abb. 87. Barbier aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts.
Nach einer Waſſermalerei im Geſchwornenbuch der Nürnberger Barbierer und Wundärzte. Aus den Mitteilungen des Germaniſchen Muſeums.

Der Nürnberger Arzt Camerarius, der ſeinem Rate im Jahre 1571 Vorſchläge zur Beſſerung des Medizinalweſens vorlegte, ſchreibt von den Barbierern, Badern und andern dergleichen Wundärzten: „Es wird ihnen aber hiermit nit benohmen, daß ſie bewerte Wundtrank in Morbo gallico und anderen der-

Digitized by Google

Abb. 88. Operation eines Steinleidenden. Holzschnitt von Jost Amman aus: Bodenstein, Th. Paracelsus' Wund- und Arzeneibuch. Frankfurt 1566. A. 250, 6.

gleichen schweren schäden eingeben. Jedoch das solches jeder Zeit mit rath und vorwissen eins doctors der Leibarznei geschehe, welches aber nicht verständig soll werden von einer ganz ordentlichen Cura des Holzes, es sei in Morbo gallico oder anderen Krankheiten, derweil in denselbigen Fällen auch wohl ein geschickter Leibarzt genugsamb zu bedenken hat, denn es eine gute und gründliche erfahrung der Krankheit, complexion, der feuchtigkeit im leib und andere umbständen mehr erfordert, ohn welcher vleißiger betrachtung offtermahl solche cura ein unwiderbrenglichen schaden den armen Kranken leutten zufügen kann." Wie man schon hieraus sieht, kamen die Wundärzte oft auf Gebiete, welche die gelehrten Ärzte als die ihren betrachteten. Ein Eintrag vom 28. April 1559 im Nürnberger Ratsbuche ergiebt, daß die Behörden ab und zu zur Schlichtung von Grenzstreitigkeiten zwischen den Berufsthätigkeiten der Ärzte und Chirurgen angerufen wurden.

„Auf der Herren doktorn der leibarzney gegenbericht wider die Barbirer und Wundärzt, das Inen nit gepüer noch aus gefahr sei, den leuten ainniche arzney inn leib einzugeben unnd was Inen derwegen zugelassen, und ist bevolhen nachzusuchen, was den wundärzten vor Jaren hier Inen vergönnt, und Ir gesetz und pflicht aufweisen und bedenthen, wie dieselbe pflicht weiter zu pessern sey und widerpringen." —

Im 16. Jahrhundert befanden sich im militärischen Sanitätspersonal auch studierte Ärzte und Apotheker. Dieselben wurden zuweilen nur für wenige Monate angeworben. Im Nürnberger Ratsbuche vom 16. August 1596 heißt es: „Und nachdem Egen, Medicus, wie auch die mit hinabgereiste und bestellte beede Apotheker und Barbirer fürgeben, daß sie sich weitter nicht denn uff dry Monate haben bestellen lassen, unnd nach außgang derselben wieder abzuziehen vorhabens sein sollen, dieweilen dann nicht allein uff die Apotheken, sondern uff Sie selbsten, inndem man für sie besonder Wagen und Pferdt haben müssen, dem Creiß ein merklich unkosten uffgangen, man auch Ihrer jetzo, da die Krankheiten erst recht angehen, am nothwendigsten bedürfen würden, soll Herr Beheimb zu seiner hinabkunft mit ihnen handeln, daß sie länger und biß den Neuttern wiederumb abgedankt werde, daniden bleiben und, worauff ein jeder bestellt, sich gepruchen lassen, da dann der Barbierer, wo nit bleiben wollte, soll man den allhie fürgeschlagenen Barbierersgesell, da er darzu zu vermögen, dagegen hinabschicken." Es handelt sich in dem Vorstehenden um das Medizinalpersonal der 1000 Reiter, welche der fränkische Kreis im Jahre 1596 unter dem Kriegs-

Digitized by Google

Abb. 89 u. 90. Schenkelſtreckung und Armſtreckung mittels künſtlicher Maſchinen. Holzſchnitte aus: H. v. Gerſdorf, Feldtbuch der Wundartzney. Straßburg, Schott, 1528.

Digitized by Google

Abb. 91. Ausbrennen einer Wunde mit einem Glüheisen. Holzschnitt in der Weise Wechtlin's aus: H. v. Gersdorf, Feldtbuch der Wundartzney. Straßburg, Joh. Schott, 1528.

kommiſſar Kreß nach Ungarn zur Türkenhilfe ſchickte. Nach den im freiherrlich von Kreſſiſchen Familienarchive zu Nürnberg handſchriftlich erhaltenen Kriegsrechnungen erhielt bei dieſem Kriegszuge Doctor Johann Egen monatlich 100 Gulden, der Apotheker Johann Flaiſcher 32 Gulden, der Barbierer Lienhard Hermann 20 Gulden. Ihre Verpflegung hatten alle drei beim Kriegskommiſſar, der für jede Perſon monatlich 8 Gulden erhielt. „Der Kutſchewagene, daruf ſolche Apodeckerei, alſo auch der Doctor, Apodecker und Barbierer gefiert worden", war mit vier Pferden beſpannt. Die Apotheke befand ſich in zwei Kiſten, für welche der Schreiner 3 Gulden 30 Kreuzer, der Schloſſer für den Beſchlag 5 Gulden 30 Kr. erhalten hatte. Der Ankauf der mitgenommenen Arzneimittel verurſachte einen Koſtenaufwand von 220 Gulden 11½ Kreuzer, und die Geſammtunkoſten für das Sanitätsperſonal und die Apotheke beliefen ſich für 4 Monate auf 1286 Gulden 51½ Kreuzer.

Die erſten bedeutenderen gedruckten chirurgiſchen Werke Deutſchlands ſind unter andern das im Jahre 1497 in Straßburg erſchienene „Buch der Chirurgia" von Hieronymus Brunſchwig und das „Feldtbuch der Wundarzney getruckt im Jahre 1517" von Hans von Gersdorf, genannt Schylhans. Dieſe Bücher zeugen ſchon von großer chirurgiſcher Erfahrung; es ſind in ihnen eine Anzahl ſinnreich erdachter Inſtrumente und viele große Operationen beſprochen und dargeſtellt. Die Abbildungen in dem Werke des Schylhans ſind von dem Holzſchneider Hans Wächtlin, Meiſter Hans von Gersdorf hielt die Schußwunden für vergiftet, brannte ſie mit heißem Öl aus und heilte ſie durch Eiterung.

Gegen dieſe barbariſche Behandlung trat erſt der aus dem Barbierſtande hervorgegangene Chirurg Ambroiſe Paré im Jahre 1545 in ſeiner franzöſiſch geſchriebenen Schrift: „Methode, durch Hacquebutes und andere Feuerwaffen verurſachte Wunden zu behandeln" auf. Dieſem franzöſiſchen Chirurgen fehlte im Kriege zufällig das heiße Öl, und da bemerkte er, daß die Schußwunden ohne ſolches viel beſſer und ſchmerzloſer heilten als mit dieſem. Der von Paré eingeführten antiſeptiſchen Wundbehandlung entſprachen viele Wundwaſſer des 16. und 17. Jahrhunderts durch ihren Gehalt an antiſeptiſchen Stoffen, wie Eſſig, Honig und Schwefelſäure, Deſtillate von Pflanzen mit ätheriſchen Ölen und im Altſchadenwaſſer Queckſilber-

Digitized by Google

ſalze. Manche Salben enthielten allerdings noch oft fäulnisbegünſtigende Stoffe. —

Über die fahrenden Heilkünſtler finden ſich in den meiſten Medizinalordnungen der gleichen Zeit geſetzliche Beſtimmungen. So heißt es in der Wormſer Apothekerordnung vom Jahre 1582: „Alſo auch die Steinſchneider, Oculiſten und Zanbrecher bey dem bleiben, ſo ſie gelernt und erfahren haben, und keine Artzney, wie gut auch dieſelbig fürgeben und geachtet werden mag, auſſerhalb deren ding, ſo zu irer Kunſt gehörig, in Leib eingeben, ſollen ſie geduldet werden.“ Die Augsburger Medizinalordnung desſelben Jahres giebt an: „Als wol auch die unſinnige, ſchreyende Zanbrecher, Apostatae, Juden, allerley Handwerksleut, alte, wahnſinnige Weyber inſonderheit, welliche den Kranken pflegen außzuwarten, ... diſe oberzelte perſonen alle mit einander betriegen den unverſtendigen Pöffel, bringen auch zun zeyten die groſſe Herren umb den Halß.“ Daher wird angeordnet: „Diſen allen ſoll daz Artzneyen niedergelegt und durchauß abgeſchafft ſein.“ Der Frankfurter Stadtarzt Adam Loncier ſchreibt in ſeinem 1582 erſchienenen Kräuterbuche beſonders von den jüdiſchen Heilkünſtlern ſehr entrüſtet: „Und dieweil viel über den vermeinten Judenärtzten gehalten wirdt, welche doch hier zu lande ungeſchickt, unerfahrene Eſelsköpffe und ungehobelte Bacchanten ſein, ſo gar nichts ſtudiret und keinen verſtandt einiger Schwachheit haben, auch kein wort deren Recepten, ſo ſie ſchreiben, ſelbſt verſtehen, ſondern aus Teutſchen Praktiken dieſelbige wie die Affen abmalen und auff abentheurer wagen, es gerahte wie es wölle ... Dann es iſt unläugbar und mit der wahrheit täglich zu beweiſen, was die vermeinte Judenärtze für ein beſchweherung den Leuten mit verkauffung der Artzneyen, ſo ſie ihnen reichen, machen. Sagen, ſie begeren nichts für ihren Rath und Mühe, allein,

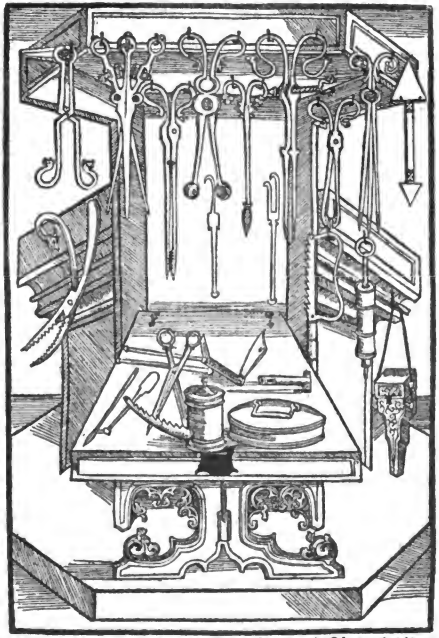


Abb. 92. Chirurgiſche Inſtrumente, ſpeziell Zangen und Sägen. Holzſchnitt aus: H. Brunſchwig, Buch der Chirurgia. Straßburg, Grüninger, 1497.

Digitized by Google

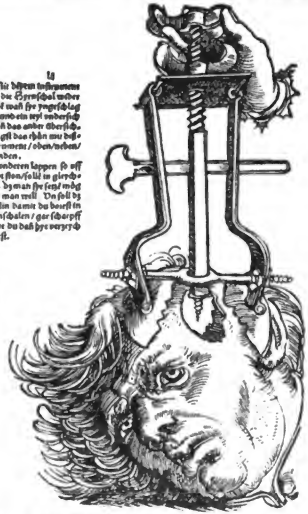


Abb. 93. Trepanation. Holzschnitt aus: H. v. Gersdorf, Feldtbuch der Wundartzney. Straßburg, Schott, 1528.

man ſolle die Artzney ihnen bezahlen — dann es ſeyen keine gemeinen Artzneyen und ſeien auch nicht in den Apotheken zu bekommen; — fordern alſo und nemmen von den Leuthen drey oder vier Gulden für geringe Artzneyen, welche ſie zum höchſten für drei oder vier Patzen in der Apotheken zuvor geholet haben. Solchen Betrug betreiben ſie täglich und iſt mit der wahrheit zu beſtätigen. Und ob ihnen wol durch das Glück etwa ohngefähr gerahtet, daß der Kranke geſundt wirdt, ſo iſt doch ihr Herz und Gemüt gegen uns Chriſten viel anderſt geſinnet. Denn es ſtehet in ihren Thalmudiſchen Satzungen außtrücklich, daß ſie keinen Chriſten in der noth oder gefahr ſollen hülff thun, ſonder denſelbigen in gröſſere gefahr, noth und zum Todt helffen bringen." —

Das früheſte bedeutendere deutſche Werk über die Behandlung von kranken Augen iſt der „Augendienſt", den der rein handwerksmäßig ausgebildete Schneid- und Wundarzt, ſpätere Hofoculiſt Georg Bartiſch aus Dresden im Jahre 1583 reich illuſtriert erſcheinen ließ. Er beſpricht darin die Operation und Behandlung fünf verſchiedener Staarten, des Augenfells, der Thränenfiſtel, des Schielens, der Geſchwulſt der Lider, der Bindehaut, und anderer Augenleiden, die durch Operation zu heilen ſind. Die Abbildung unten zeigt eine mit Seide überzogene Kappe von Leinwand, wie ſie Bartiſch bei Kindern gegen das Schielen in Anwendung brachte. „Und ſol die Kappe zwei löchlein zu den Augen haben, als nemlich, wendet das Kind beide Augen gegen der Naſe, wie gemeiniglich geſchicht, ſollen die zwei löchlin zu den Augen deſto weiter auff die Seite gegen den Ohren oder gegen den Schläffen gemacht und geſetzt werden, damit das Kind die Augen nach dem Licht . . . richten müſſe." In der Vorrede ſeines Buches ſchildert Bartiſch die Leute, die ſich mit der Augenheilkunſt befaſſen: „Es mangelt auch nicht an alten Weibern, loſen Vet-

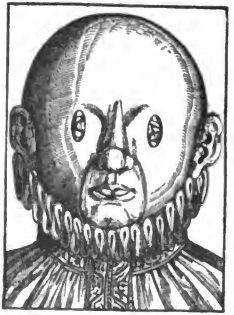


Abb. 94. Kappe zur Heilung des Schielens. Holzſchnitt aus: G. Bartiſch, Augendienſt. Dresden 1583.

Digitized by Google

Abb. 95. Staaroperation. Holzschnitt aus: G. Bartisch, Augendienst. Dresden 1583.

teln, Theriaksleuten, Zahnbrechern, vertorbenen Krämern, Ratten- und Meusemennern, Spitzbuben, Kesselflickern, Säwschneidern, Schirgenten und Bütteln und anderen leichtfertigen, verwegenen, unnützen Gesindlin, das sich alles dieser edlen Cur unterstehet, derer etliche und doch nicht wenig mit stadlichen Kleidungen, köstlichem Golde und Silber, viel Knechten und Pferden, übermäßigen Tracht und Pracht, großen Geschrey und Allfantzerey hin und wieder sich sehen und hören lassen, dardurch viel guter Leute nicht allein schendlich und übel betrogen und herumbgerückt, sondern auch über die maße geschatzt und übersetzt, darzu endlich gar verterbet und gesterbet werden." Unter Anführung des Verses:

„Ein blinder Mann, ein armer Mann,
Ob er gleich schön ist angethan,"

ermahnt Bartisch die Behörden, Sorge zu tragen, daß die Augenleidenden „nicht in solcher leichtfertigen Augenverderber oder Augenmörder Hende müssen geraten und gedeyen." —

Die erste deutsche gemeinverständliche Darstellung der Zahnleiden und ihrer Heilung unter Beigabe von Abbildungen der nötigen Instrumente gab Walther Ryff in der Mitte des 16. Jahrhunderts in seiner „Chirurgie". —

Zu gleicher Zeit wurden in Nürnberg die „geschworenen Weiber" alljährlich vor das Rugamt gefordert, um die geschehenen Mängel und Fehler der Hebammen zur Anzeige zu bringen oder auch um Verbesserungsvorschläge zu machen. Bei der Behandlung von Frauenleiden war es ihnen zwar untersagt, stark wirkende Arzneimittel in Anwendung zu bringen, jedoch schreibt im Jahre 1571 der Nürnberger Arzt Camerarius in einem Verbesserungsvorschlage bezüglich des Nürnberger Medizinalwesens: „Es wird aber hiermit solchen leutten Haus-Arzney, Säfft und dergleichen stückchen, damit man nicht sobaldt gefährlich irren kann und ohn das täglich gebraucht werden, gar nicht verbotten." Die geschworenen Weiber befaßten sich übrigens mit amtlicher Genehmigung mit Heirats-

Abb. 96. Einfaches Destilliergerät auf einem Küchenherd. Holzschnitt aus: G. Bartisch, Augendienst. Dresden 1583.

Digitized by Google

Von den vßz gebrenten wassern

Ein güts nützlichs büchlyn. Jn wölcher maß man die zů den glydern nützen vnd bruchē soll/ als dann meyster Michel Schrick doctor der ertzney die dē menschē beschribē hat.

Abb. 97. Wasserbrennerin benutzt zur Destillation als Brenngeschirr den sog. „Rosenhut". Titelholzschnitt aus: M. Schrick, von den vßgebrennten Wassern. Straßburg, Knoblouch, 1519.

vermittelung. So sagt auch Camerarius von ihnen, „das man sie fürnemlich zu verrichtung der Heurath gebraucht hat als diejehnigen, die erfahren hatten, welche zu dem Eheſtande am beſten zuſammen ſich ſchicken."

Zu den geſetzlich berechtigten weiblichen Heilkünſtlern gehörten auch halb und halb noch die „Waſſerbrennerinnen", welche das Recht zur Anfertigung gewiſſer Heilmittel hatten. Im Jahre 1651 wurde von dem Nürnberger Rat ihretwegen erlaſſen: „So viel aber das Säfft-Sieden und Waſſerbrennen belanget, ſo von geſchworenen und andern Frauen bisher getrieben worden, ihnen ſolches noch ferner verbleiben zu laſſen, doch mit dieſer ausdrücklichen Anzeig, daß ſowohl die geſchworen als andere eigene Purgier-Säfft oder dergleichen Sächlein noch andere purgantia bei Straff 5 Gulden nicht herausgeben ſollen." Schon in der Medizinalordnung vom Jahre 1679 wurde es den Frauen unterſagt, Arzneien für Kindbetterinnen und andere Frauen ſelbſt zu bereiten.

Wie ſehr die Geburtshilfe durch Männer verpönt war, zeigt das Schickſal eines Pfuſchers und Landſtreichers, der im 16. Jahrhundert nach Hamburg kam. Derſelbe verſchaffte ſich, als Hebamme verkleidet, in angeſehenen Häuſern Kundſchaft. Endlich wurde der Abenteurer als Mann erkannt, und bei der weiteren Unterſuchung kam eine Unzahl von ihm begangener Frevel an den Tag. Es ging ihm dafür ſchlecht. In Tratziger's Chronik heißt es: „Es wurt auch einer diß jar verbrannt, der nennt ſich doctor Veit, hatte hin und wieder ſeltzam abentewer ausgerichtet und ſich eine zeitlang vor eine bademume ausgegeben und bei den frawen in den Kindesnöten gebrauchen laſſen." Für die Entwicklung der Geburtshilfe war das Fernhalten der männlichen Ärzte nicht günſtig, da hierdurch eine Spaltung zwiſchen Theorie und Praxis entſtand. Bis zum 17. Jahrhundert waren alle Lehrbücher für Hebammen von Männern geſchrieben. Gemeiniglich wird der in der erſten Hälfte des 16. Jahrhunderts wirkende franzöſiſche Chirurg Ambroiſe Paré, der die Wendung auf die Füße eingeführt haben ſoll, als der Vater der wiſſenſchaftlichen Geburtshilfe

Digitized by Google

genannt. Diese Wendung auf die Füße empfiehlt in gewissen Fällen indessen schon vor Paré Eucharius Rößlin in seinem Hebammenbuche: „Der swangern Frawen und Hebammen Rosengarten" 1513. Das schon vor diesem erschienene Werk für Hebammen, das unter dem Namen des Albertus magnus geht, soll von Henricus de Saxonia verfaßt sein.

Männliche Hilfe wurde bei den Entbindungen bis zum 18. Jahrhundert nur dann in Anspruch genommen, wenn chirurgische Operationen nötig waren. Diese besorgten die Wundärzte oder sonst in der Schneidkunst geübte Leute.

Im Anfange des 16. Jahrhunderts vollführte der Schweineschneider Jacob Nufar in Thurgau an seiner eigenen Frau, zum ersten Male an einer Lebenden, den Kaiserschnitt mit solchem Glück, daß die Mutter später die Welt noch mit einer großen Anzahl Kinder beschenken konnte. Im Altertume wurde der Kaiserschnitt zur Rettung der Kinder nur an verstorbenen Müttern vorgenommen. Nach einer unverbürgten Nachricht soll Cäsar auf diese Weise zur Welt gebracht sein und daher seinen Namen, welcher „der Herausgeschnittene" bedeuten soll, bekommen haben. —

Im 16. Jahrhundert enthielten die gerade damals zahlreich in deutscher Sprache erscheinenden Kräuterbücher meistens für das Volk berechnete Angaben über die Anwendung der Arzneistoffe. Außerdem gab es noch besondere, ebenfalls populär geschriebene Arzneibücher für den Haushalt. Von diesen sind zu nennen der „Spiegel der Artzney" von Laurentius Phries, weiter „Ein meysterliches außerlesenes büchlein der Artzney" von Johannes Tollat von Vochenberg und das „Confektbuch und Hauß-Apoteck" von Walther Ryff, Frankfurt 1544. Das letztere erlebte eine besonders große Anzahl von Auflagen.

In den Sammlungen des germanischen Museums finden sich aus der Zeit vom 15. bis zum 18. Jahrhundert eine große Menge Hausapotheken. Wenn man die modernen mit den in der Vorzeit von den Frauen benutzten in Vergleich stellt, so fällt dieser, vom künstlerischen Standpunkte aus betrachtet, entschieden zu Ungunsten der ersteren aus. Wie bei vielen andern Dingen legten unsere Vorfahren auch bei den Hausapotheken einen hohen Wert darauf, daß dieselben, neben ihrer nützlichen Seite, auch den menschlichen Schönheitssinn befriedigten. Nicht so unbedingt möchte man dem Arzneischatze der Vergangenheit vor dem heutigen den Vorzug geben. Zur gerechten Beurteilung jener Arzneimittel, von denen uns gewiß viele recht thöricht erscheinen, sollen wir indessen nicht vergessen, daß auch unsere heutigen Heilstoffe, von der Warte einer späteren Zeit betrachtet, wahrscheinlich mehr angedichtete als wirkliche Tugenden zeigen werden. —

Noch ein Wort über das Badeleben dieser Zeit. In manchen Badeorten waren in den Sommer-

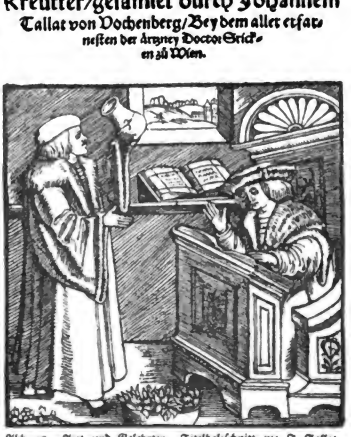


Abb. 98. Arzt und Gelehrter. Titelholzschnitt zu: J. Tallat, Artzney Büchlein der Kreutter. Augsburg, Steiner, 1530.

Abb. 99. Titelholzschnitt zu: L. Phries, Spiegel der Artzney. Straßburg, Balthasar Beck, 1529.

Digitized by Google

Abb. 100. Der Sprudel zu Karlsbad im 17. Jahrhundert. Gleichzeit. Kpfr. von G. Hupschmann. Nürnberg, Germ. Mus.

monaten so viele Gäste, daß die Wohnungen nicht ausreichten und die Kurgäste in Zelten lagen. Von Pyrmont wird aus dem 17. Jahrhundert erzählt, daß aus Mangel an Schlafstellen die Hälfte der Gesellschaft nur bis Mitternacht schlief, während die andere Hälfte, welche bis dahin dem Vergnügen nachging, alsdann zur Ablösung erschien. Mit der Verpflegung war es in vielen Bädern ebenso recht mangelhaft. So klagt der Nürnberger Kaufmann B. Paumgartner im Jahre 1591 von Karlsbad in einem Briefe: „Sonst ist es allhie wahrlich ein sehr spröddes Wildbad, da umbs Geld doch gar nichts zu bekommen, schier weder Wein noch Bier allhie hat."

Derselbe Gewährsmann besuchte im Jahre 1584 das Wildbad bei Lucca und berichtet über sein dortiges Badeleben in erhalten gebliebenen, von G. Steinhausen veröffentlichten Briefen an seine Frau: „Und trink all Morgen früe nüchtern 2½ Maß. Ehr aber vom Bett aufstehe, so ist schon der mehrer Theil, ja mehr als die ⅞ alles hindurch, in einsteils durch den Harn oder Brunnen, wiewol vor dreien Tagen schon angefangen zu purgieren. Im Leib ein Gerümpel macht; macht mich aber im wenigsten gar nicht matt, als sonst die Purgatzen zu thun pflegen." Da sein Kopfweh nicht abnimmt, wendet er sich an drei Ärzte. Über ihren Rat schreibt er seiner Gattin: „Das fürnemst aber ihrem Fürgeben nach gewest wäre, (wenn) ich dem Wildbad als mit Baden und Docciren (Douchen), als dasselb Wasser auf die Hirnschalen all Tag zwei Stund laufen, desgleichen auch an den Magen rinnen lassen, recht und besser ausgewartet hätt."

Digitized by Google

Abb. 101. Operation eines Waſſerſüchtigen durch Paracentese. Kpfr. aus dem Ende des 16. Jahrhunderts. Nürnberg, Germanisches Museum.

Am Ende des 16. Jahrhunderts machte man die erſten Verſuche, die Zuſammenſetzung der Mineralwaſſer kennen zu lernen. Es finden ſich dieſe niedergelegt bei L. Thurneißer zum Thurm in ſeinem „Fison, das erſt Theil von kalten und warmen mineriſchen und metalliſchen Waſſern", 1572, und im „Neuen Waſſerſchatz" von Tabernaemontanus 1584. —

Zu den ſchlimmen Plagen, welche die Menſchheit im Mittelalter heimſuchten, kamen in der Zeit um 1500 als neu auftretende epidemiſche Leiden der engliſche Schweiß und die Franzoſenkrankheit. Namentlich die letztere hauſte neben der Peſt im 16. Jahrhundert ſehr verheerend. —

Bis zum Ende des 16. Jahrhunderts galt in Deutſchland als richtige Heilkunſt allein die, welche nach den Lehren des Hippokrates ausgeübt wurde. Nur dieſe genoß obrigkeitlichen Schutz. So ſchreibt die Augsburger Medizinalordnung vom Jahre 1582 vor: „Die Herren Medici ... ſollen die uhralte, bewerte Hippokratiſche Medicin exercieren, dieſelbige nach beſtem vermögen helffen verheitigen, darneben keine andern laſſen einreyſſen, was namen die haben." Und weiter an einer andern Stelle: „Derohalben die für untüchtige ärtzet erkannt, welche außerhalb des rechten grundts Hippocratis, ſo ex ratione et experientia hergefloſſen, pflegen zu artzneyen."

Derartige Geſetze ſollten ein Bollwerk ſein gegen die mediziniſchen Lehren jener Heilkünſtler, welche die Autorität der Antike nicht anerkennen wollten, ſondern in die mediziniſche Wiſſenſchaft ſchon während der Reformationszeit einen neuen Geiſt zu tragen ſuchten.

Beſonders war es der im Jahre 1493 bei Maria Einſiedeln geborene Philippus Theophraſtus Bombaſtus von Hohenheim, genannt Paracelſus, der als Reformator der mediziniſchen Wiſſenſchaft auftrat. Er wirkte in Baſel als Lehrer der Medizin und führte bekanntlich, dem Trunke ergeben, ſpäter als fahrender Arzt ein unſtätes Wanderleben.

Am Johannistage des Jahres 1527 verbrannte derſelbe in Baſel die bisher ſo hochgeſchätzten Werke des „Fürſten der Ärzte", des Arabers Avicenna, und des Galenos, indem er ſprach: „Ich hab die Summe der Bücher in St. Johannis Feuer geworfen, auff daß alles Unglück mit dem Rauch in die Luft gang." Nicht nur aus patriotiſchen, ſondern auch aus praktiſchen Gründen bemühte ſich Paracelſus, in die mediziniſche Wiſſenſchaft ſtatt des üblichen Gebrauches des Lateins die deutſche Sprache einzuführen. Obgleich er die lateiniſche Sprache ſehr wohl beherrſchte, ſo hielt er ſeine mediziniſchen Vorleſungen ganz gegen den damaligen Gebrauch in deutſcher Sprache ab, in der auch ſeine Schriften veröffentlicht wurden. Noch zu Lebzeiten erkannte er indeſſen, daß es ihm nicht glücken würde, damit Schule zu machen. Er äußert ſich darüber: „Und ich ſage euch, es iſt der ganze Himmel und alle kreuter ehr und leichter zu erlernen denn das heilloſe Latein und Griechiſch Grammatica. Und were beſſer, man ſtudierte die nöttigſten Dinge, zur

Digitized by Google

artznei gehörig, vorhin und das Latein hernach. Aber euch iſt nicht weder zu rathen noch zu helffen, denn ihr liebet die ſprachen, wie der Bauer den Adel." Wie Hippokrates vertraute auch Paracelſus bei der Heilung der Krankheiten hauptſächlich auf die Naturheilkraft, die er den „inneren Arzt" nannte. Dieſen könne der „äußere Arzt" bei ſeinen Heilbeſtrebungen nur unterſtützen. Für die Neugeſtaltung der Arzneikunſt waren beſonders die Anſichten von Bedeutung, welche Paracelſus von dem Weſen der Krankheiten hatte. Er verperſönlichte ſie nämlich und hielt ſie ſo zu ſagen für geiſtige Weſen. Zur Vertreibung derſelben mußte der in die Körper eingetretene Krankheitsſamen durch die in den Heilmitteln enthaltenen geiſtigen Kräfte bekämpft werden. Der Krankheitsſamen konnte nach Paracelſus entweder ererbt oder aus Verderbnis entſtanden ſein. Der alten Anſicht des Galenos, die auch die Araber zu der ihrigen gemacht hatten, daß alle Krankheiten aus den Humoribus entſpringen, trat Paracelſus entgegen und unterſchied fünf verſchiedene Krankheitsurſachen. Für jede Krankheit, meinte er, gäbe es dort, wo ſie auftrete, auch ein beſtimmtes Heilmittel, das er als „Arcanum" bezeichnet. Dieſes zu finden, hielt er für die Aufgabe der Medizin.

Paracelſus war beſtrebt, möglichſt einheimiſche Arzneiſtoffe in Anwendung zu bringen. Denn, ſagte er, „wie kann man Krankheiten, die in Deutſchland auftreten, mit Arzneimitteln heilen, die Gott am Nil wachſen läßt?" Er war überhaupt der Anſicht, der Schöpfer habe den ganzen Makrokosmos, die Welt, nur zum Nutzen des Mikrokosmos, des Menſchen, geſchaffen. Hierdurch kam er zur Annahme der Lehre von den Signaturen der Pflanzen, die ſchon bei den alten Griechen verbreitet war. Der Arzt Oswald Croll, ein Schüler des Paracelſus, macht uns im Jahre 1623 dieſe Lehre in folgender Weiſe mundgerecht: „Gott hat einem jeden Gewächs ſeinen Verräter eingepflanzt, damit man die eigenen und ſonderbaren Kräfte und Eigenſchaften der Kräuter, ſo heimlich in denſelben verborgen, durch ihre äußerliche Signaturn, das iſt die Vergleichung der Form und Figur, auß ihrem bloßen Anſchauen könnte erkennen und erraten." Nach Oswald Croll hatte zum Beiſpiel die Wallnuß die Signatur des Hauptes, denn ihre Schale gleiche der Hirnſchale, ihr Kern mit der Haut der Hirnhaut und dem Hirn. Folglich mußte ſie gegen Kopfkrankheiten wirkſam ſein. Bei den Stengeln des Storchenſchnabels und bei dem Gnadenkraute fand er eine Ähnlichkeit mit dem Schienbein, deswegen wurde das Pulver von dieſen Kräutern als Heilmittel bei Beinbrüchen verwendet. Es iſt ſelbſtverſtändlich, daß auf dieſe Weiſe viele Arzneimittel in den Heilſchatz kamen, die nur eingebildete Kräfte beſaßen.

Aus den Arzneiſtoffen beſtrebte ſich Paracelſus die eigentlichen Heilkräfte durch Ausziehen oder Abdeſtillieren in möglichſt verdichteter Form abzuſondern. Hierdurch gab er den Anſtoß zur Einführung der Tinkturen, Extrakte und der Metallſalze.

Abb. 102. Amputation eines Beines. Kpfr. aus dem Ende des 16. Jahrhunderts. Nürnberg, Germaniſches Muſeum.

Digitized by Google

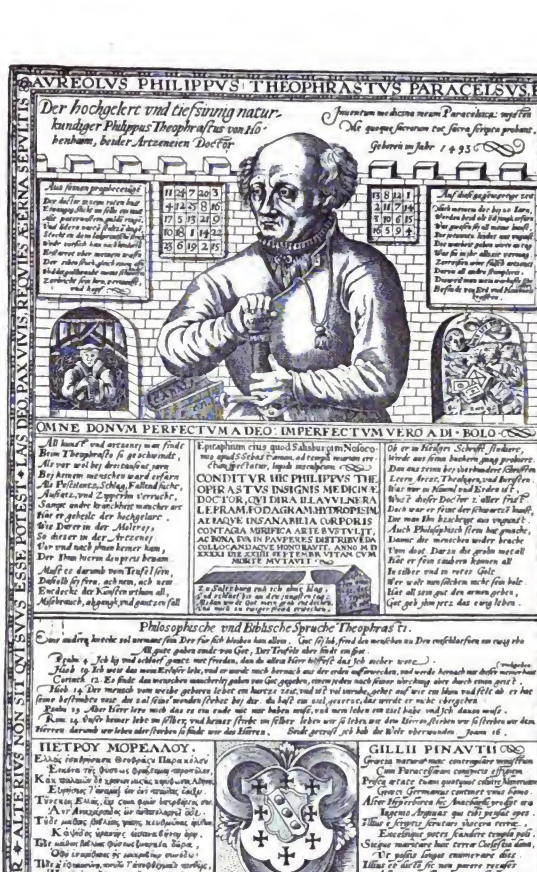


Abb. 103. Flugblatt auf Philippus Theophrastus Paracelsus (1493—1541) mit dessen Porträt. Kpfr. aus dem 16. Jahrhundert. Wien, k. k. Kupferstichsammlung.

Digitized by Google

Paracelsus sagte: „Es ligt nit am leib, sonder an der krafft. Darumb das fünfft wesen erfunden ist, aus zwanzig pfunden ein loht zu machen, und das loht übertrifft die 20 pfund. Darumb je weniger leibs, je höher die artznei in tugenden ist.“ Paracelsus befand sich nicht selten mit seinen eigenen Lehren im Widerspruch. Es kann uns deshalb nicht befremden, daß manche Lehren seiner Schüler sich scheinbar nicht mit denen ihres Meisters im Einklang befanden. So betrachteten die Paracelsisten noch mehr als Paracelsus selbst den Lebensprozeß vom chemischen Standpunkt aus. In ihren Vorstellungen über die Entstehung der Krankheiten kamen sie dadurch nahezu auf die Erklärung des Hippokrates, der die Krankheiten aus einer verkehrten Säftemischung ableitete.

Sie führten also alle Erscheinungen im gesunden und kranken Menschen auf chemische Vorgänge zurück. Im gesunden Körper waren die aufeinander wirkenden Stoffe im richtigen Gleichgewicht, während bei Krankheiten einzelne Bestandteile überwogen. Durch die Anwendung chemischer Mittel glaubte man die Störungen im Körper am leichtesten wieder regeln und die Stoffe in das richtige Gleichgewicht versetzen zu können. Als ein sehr wirksames chemisches Arkanum gegen diejenigen Störungen, welche als Franzosenkrankheit bezeichnet werden, hatte Paracelsus selbst die innerliche Anwendung von Quecksilbersalzen mit Erfolg gebraucht. Weitere ähnliche, für bestimmte Krankheiten besonders geschaffene chemische Heilmittel, sogenannte Specifica, ausfindig zu machen, ward nach ihm der Hauptzweck der chemischen Wissenschaft. Während diese früher, als Alchimie, nur deswegen betrieben wurde, um andere Metalle in Gold zu verwandeln, übernahmen am Ende des sechszehnten Jahrhunderts die Ärzte und Apotheker die Scheidekunst aus den Händen der Alchimisten, um wirksame Heilstoffe herzustellen.

Abb. 104. Allegorie: Der zwitterhafte Stein der Weeu mit seinen verschiedenen Entwicklungsstufen. Holzschnitt aus: Reusner, Pandora. Basel, Henricpetri, 1578.

Der Arzneischatz erfuhr hierdurch eine sehr bedeutende Bereicherung. Zwar schon vor Paracelsus hatte am Ende des 13. Jahrhunderts der französische Arzt Arnoldus Villanovus und in der Mitte des fünfzehnten Jahrhunderts Basilius Valentinus auf die Verwendbarkeit alchimistischer Präparate zu Heilzwecken hingewiesen. Eine weit verbreitete Verwendung hatten die Chemikalien in der Heilkunst indessen bisher noch nicht gefunden. Man traute ihnen nicht und hielt sie für einen eben solchen Schwindel wie den hypothetischen Stein der Weisen, der nicht nur alle anderen Metalle in Gold verwandeln sollte, sondern von dem es nach dem Buch der „Drivaltigkeit“, einer alchimistischen Handschrift des germanischen Museums aus den Jahren 1414—1418, auch heißt: „Wer dez steinez pulver isset, der wirt von allen suchten gesund. Dis golt ist so lauterliche gestalt, hier machet ein harnesch von, daz ziehet an, kein waffen mag euch hindern. Wer diesen stein treget über im, kein schade mag im zukumen.“

Die hauptsächlichsten Vertreter des ärztlichen Standes, welche sich in der durch Paracelsus heraufbeschworenen Zeit der sogenannten Iatrochemie damit befaßten, mit Hilfe der Chemie

Digitized by Google

Abb. 105. Titelkupfer von S. Furch zu: Fabricius, Opera observationum et curationum Medico-chirurgicarum. Frankfurt 1646.

Digitized by Google

Abb. 106. Ein Wundarzt operiert einem Bauern den Fuß. Kpfr. von F. del Pedro nach Teniers. 17. Jahrhundert. Nürnberg, Germ. Muſeum.

neue Heilmittel herzuſtellen, ſind zu nennen: Libavius 1540—1616, Croll, geſt. 1609, Mynſicht, ungefähr um 1630, Glauber 1604—1668, van Helmont, 1577—1644.

Andreas Libavius, deutſch Libau, war in Halle geboren und hatte Medizin, Chemie, Geſchichte und Sprachwiſſenſchaft ſtudiert. Er zählte ſich ſelbſt noch zu den ſtrenggläubigen Galeniſten und zog in verſchiedenen Streitſchriften gegen die Paracelſiſten und deren Geheimmittel zu Felde. In ſeiner im Jahre 1595 erſchienenen, gegen den als Arzneikrämer herumwandernden Juriſten Georg Amwald aus Augsburg gerichteten Schrift „Panacea Amwaldina“ ſagt er: „Ich wollte gern die Leute mit einfältigen Worten vermahnen, daß ſie ſich von Paracelſiſchen Dampf nicht einnehmen ließen. Denn er iſt der Wahrheit ſchedlich ... wer ſich drauff läßt, ſchlägt in lären Berg und ſucht Arzt, da keine zu finden.“ Paracelſus ſelbſt wird in ſeinen Schriften als „Teufelsdiener“, „verſoffner, naſſer Knab“, „Epicuriſche Sau“, „lichtſcheuer Nachtrapp“ und mit ähnlichen Ehrentiteln bezeichnet. Trotzdem rechnet man den Libavius jetzt ſchon halb und halb mit zu den Paracelſiſten.

Im Anfange des 17. Jahrhunderts war die Behandlung mit den von Paracelſus empfohlenen Metallſalzen, unter denen die des Queckſilbers und Antimons eine Hauptrolle ſpielten, noch nicht allgemein geſtattet. Nach einem Eintrage vom 14. Juli 1601 im Nürnberger Ratsbuche ward gegen einen Barbier, der eine Kranke innerlich mit Antimon behandelt hatte, ein Strafverfahren eingeleitet: „Auf Herrn Doktor Michael Rötenbeckhen bericht, das es mit Barbara Ebnerin, der Vincent Liechtenberger, Barbierer, Antimonium cum substantia eingegeben, in äußerſter gefahr geſtanden, iſt verlaſſen, ermelten Liechtenberger auf einen Thurm gehen zu laſſen und mit allem Ernſt zu Red zu halten, warumb er wider meiner Herrn Ordnung

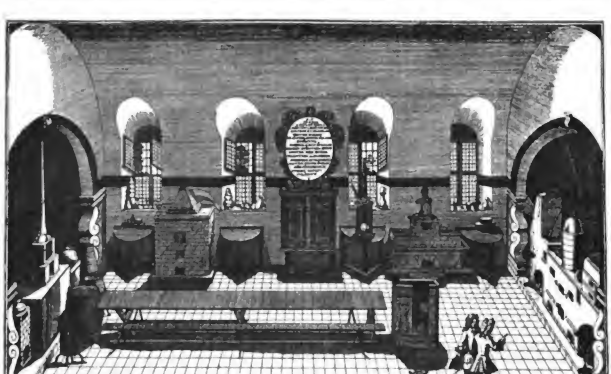


Abb. 107. Das Laboratorium chemicum zu Altdorf im 17. Jahrhundert Kpfr. von J. G. Puschner. München, Kupferstichkabinet.

und Verpott dergleichen ding den Leuthen einzugeben sich understehe, und sich darzu vernemen lassen drüber: Er seye nicht schuldig, jemand Rechenschaft zu geben, was er für medicamenta gebrauche, da doch die Doktores in den Apotheken ihre eigenen Bücher haben, darin man ihre Recept, die sie den Leuthen verordnen, schreiben müssen; soll anzeigen, weme Er mehr dergleichen Sachen habe eingegeben." Erst in der Mitte des siebzehnten Jahrhunderts hatten sich die Arzneimittel des Paracelsus im deutschen Heilschatze allgemein eingebürgert.

Durch die chemische Thätigkeit der Paracelsisten wurde das technische Können in der Chemie sehr erweitert. Hierdurch kam am Ende des 17. Jahrhunderts für die Chemie die Zeit heran, in der sie nicht mehr, wie früher, nur die Dienerin der Goldmacherkunst und der Medizin war, in der vielmehr ihr Studium einen wissenschaftlichen Charakter annahm und das Erkennen und Forschen nach Wahrheit zum Selbstzweck ward. Auf den deutschen Universitäten wurden deshalb im 17. Jahrhundert chemische Laboratorien gegründet. Eine gewisse Berühmtheit durch seine „Weite, Zierlichkeit und Kostbarkeit" hatte das Laboratorium chemicum der Universitätsstadt Altdorf, welches im Jahre 1682 begründet und dessen erster Leiter der Professor Joh. Moritz Hoffmann war.

Bekanntlich ist die jetzt herrschende antiphlogistische Chemie aus der Erkenntnis des Verbrennungsprozesses hervorgegangen und datiert aus der Zeit, aus der die modernen Anschauungen über die Natur und das Wesen des Feuers stammen. Zur Erklärung des Verbrennungsvorganges nahm schon der arabische Chemiker Geber, der um das Jahr 800 lebte, in den Metallen einen schwefeligen Brennstoff an. Zu einer klaren Vorstellung von der Natur und Wirkung dieses hypothetischen Stoffes kam es in der Chemie bis zum Ende des 17. Jahrhunderts indessen nicht. Der deutsche Arzt J. J. Becher (1635—1682) gab den ersten Anstoß, sich wieder mit dem Wesen der Verbrennungserscheinungen zu befassen. Er stellte in seinem Werk „Physica subterranea", welches Stahl

Digitized by Google

Eigentliche Beſchreibung der beſchwerlichen ſeüche deß Wurms.

Patient,
Herr Doctor einen gruſſen/ Tag

Doctor.
Habt danck mein Freund etwas iſt erklag/

patient.
AN ewer Excelenz ſteht mein bitt/
Wir günſtig zu verargen nit/
Daß ich dieſelb ſo hoch bemüh/
Ich hab halt mit mir gebracht hie/
Im Glaß/ als ein Kranckes mein Harn/
Beim Herren darburch zuerfahren/
Mein ſchwer Anligen vnd Kranckheit/
So mich vnderſchidlicher zeit/
Anſtoß mit wuo derbahrem grauß/
Daß ich nit bleiben kan im Hauß/
Lauff offt darvon in ſolcher Hitz
Als oh hun wer vernunfft vnd witz/
Nit komen für gar ſeltzam Grillen/
Die mir den Kopff ſo voll einfüllen/
Daß frembde Leuth auff freyer gaſſen/
An mein gang ſpüren vnd mueth waſſen/
Mein anligen vnd mich beſchreyen/
Fürwar kein koſten ſolt mich reuen/
Wann ich doch nur erfahren kunth/
Solcher Kranckheit rechten grundt.

Doctor.
Ja mein Freund ich ſag euch fürwar/
Ewer haubt ſteht mißlich gar/
Vnd will euch gleich nit bergen vil/
Ihr habt eroffen daß rechte zihl/
Rath zuſuchen in diſer ſach/
Daß nit drauß folg gröſſer vngmach/
Kombt vnd beſchedt ſelber den Furtz/
Ein Schleim wie ein ſchreckicher Wurm/
Läßt ſich im Glaß eygentlich ſehen/
Der thuet ſich im Hirn ſo biehen/
Ein Menſch ſo mit diſem behafft/
Empfind villerley eygenſchafft/
An ſhm daß gwiß auch nicht wirdt fehlen/
Bey euch thuet ſolches nicht verhelen/
Soll ich euch anderſt recht Curieren/
Die ſach miesſen wir ingwirren/
Sagt mögt ihr auch eſſen vnd Trincken/

Patient.
Ach Herr wann ich daran thue dencken/
So gloſtet mir gleich der Magen/
Man kan mir offt nicht gnueg auffragen/
Mein Gſind klagt ſolches offt vnd vil/

Doctor.
Ja ja der Wurm ſteht nicht ſtil/
Erwueß jmmerhaben zue nagen/
Dann leg ich mich vmb Acht Vhr vnir/
Erwach ich kaum deß Morgens wider/
Vnd diſe zeit glaubt mir zugegen/

Doctor.
Kan ſein/ die Vapores bewegen/
Den Schlaff/ noch eins iſt wol zu fragen/
Wann euch der Wurm ſo thuet nagen/
Werd ihr dardurch nit waß bedöpt/
Daß ihr zürnet/ Händel anhebt/
Banck vmbötig mit jederman/

Patient.
Herr diſes ich nit Laugnen kan/
Vnd ſonderlich wan ich hab truncken/
Thuet mich in meinem Sinn gedencken/
Ich ſey vilmehr als ander leuth/
Gib niemand nach ſchon keiſer zeit/
Schrey zölff/ Dantz ſpring/ ſchlag/ rauf
Blag dreyß Weib/ Kindt/ Knecht Mägd/
zum Hauß nauß Schmeiß/
Welchs mich nit wenig koſt daß Jahr/
Kombt offt in Leib vnd Lebens gfahr/

Doctor.
Fürwar daß iſt die rechte Art/
Es hat ſchon eingewurtzlet hart/
Bey euch der Wurm wie ich merck/
Mann muß nur darzu brauchen ſterck
Schwach mittel werden nicht ergebni.

Patient.
Herr/ meint ihr daß mir koſt daß Leben

Doctor.
Ach lieber Freund ſa wol nein nein/
Gar vil noch ewers gleichen ſein
Solten die Leuth von der ſeych Sterben/
Was wurd drauß folgen für verderben/
Die Peſt het Todt ſo vil niemal/
Als der Wurden ſeinen der zahl/
Dann vnder als Handwerck vnd Stänbten/
Laſſen ſich etlich Würm finden/
Solche auß zuretreiben den Leuth/
Weiß ich kein beſſers mittel heut/
Als die Chur zu Sanct Kalpian/
Im Niderland koſt mich verſtahn/
Die wer gar nutz euch vnd ewers gleichs/
Im fahl ihr die nit möget erlangen/
So trag ich ſorg daß ihr der waſſa/
Euch dran werd müſſen ſchneiden laſſe/
Ihr ſind zu diſer ſachen ſchon/
Wundartzt die ſolcher gern thun/
Doch wäſſens der Kunſt ſein bericht/
Der Wurm ſchreit euchauß dem geſicht/
Gedenckt verſchepf die Mittel nicht.

FINIS.

Seind euch auch nit hefftig zerſchlagen/
Ewer Gliedmaß müted/ matt vnd ſchwach/

Doctor.
Waß iſt doch für ein Wunder ſach/
Das ihr alles was mir anligt/
In meinem Harn ſehen mögt/
Freylich thue ich daſſelb offt ſpüra/
Kan offt zur Arbeit dhend nit rüren/
Diß weiteren lauffens ich nicht acht/

Doctor.
Secht wie der Wurm boſſen macht/
Solchs auß den Schleimwerur ſachtwirdt/
Welchen der Wurm operiert.
Gebürt auch offt melancoley,

Patient.
Ja allem errath ihrs gar frey/
Sitz offt allein Melancolier,
Niemand bringt etwig woll von mir/
Vnd bin gar traurig oberauß/
Beſonder wan kein Geldt im Hauß/

Doctor.
Mögt ihr aber auch ruehen Schlaffs/

Patient.
Daſſelbig gibt mir nichts zuſchaffen/

Zugſpurtz bey Dewid Mannoſſer Kupfferſtecher auff dem Graben.

Abb. 108. Flugblatt auf das Erkennen des „Wurms“ im Harn. Kpfr. von D. Manaſſer ca. 1625. München, Kupferſtichkabinett.

Digitized by Google

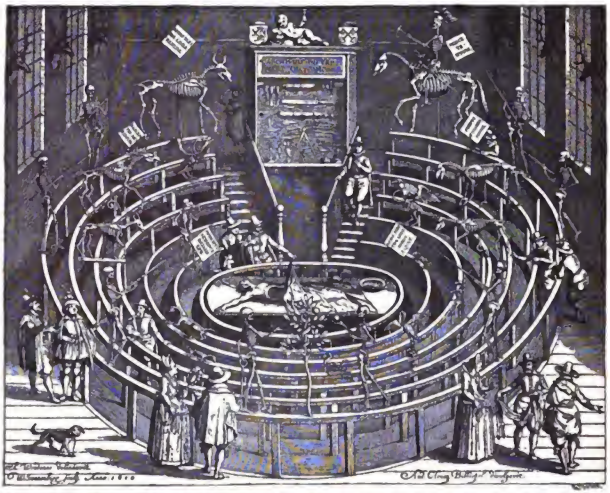


Abb. 109. Anatomiesaal zu Leyden. Kpfr. von W. Swanenburg nach einer Zeichnung von J. C. Woudanus 1610. Nürnberg, Germanisches Museum.

als „Opus sine pari" bezeichnete, die Lehre von den drei Elementen auf, welche er die drei Erden nannte, nämlich: die verglasbare Erde, die mercurialische Erde oder das metallische Element, die entzündliche Erde oder das brennbare Element. Wenn Becher diese Stoffe auch als einfache Körper annahm, so kommt er über das Wesen des brennbaren Elementes doch nicht zur richtigen Klarheit. Diese verdanken wir erst dem Erklärer seiner Schriften, Georg Ernst Stahl, geboren zu Ansbach 1660, welcher 1734 in Berlin als Leibarzt des Königs von Preußen starb. Dieser verlieh der alten Lehre von dem in verbrennlichen Körpern angenommenen Brennstoff einen klaren Ausdruck. Er nannte denselben Phlogiston und verallgemeinerte die Wirkung desselben so weit, daß sich daraus eine ganze chemische Theorie bildete. Er lehrte, die Vereinigung des Phlogistons mit einem Körper mache denselben brennbar, sein Entweichen verursache die Verbrennungserscheinung, und nachdem es entwichen sei, bleibe eine Säure oder eine Erde zurück. Der Schwefel bestand nach dieser Theorie aus Schwefelsäure und Phlogiston. Ging die Phlogistonentwicklung aus einem Körper mit Heftigkeit vor sich, so entstand nach Stahl's Theorie die Feuererscheinung. Die Verkalkung der Metalle an der Luft wurde dagegen als eine langsame Phlogistonabgabe angesehen. Die Ähnlichkeit zwischen dem Oxydationsprozesse und der gewöhnlichen Verbrennung war also schon erkannt. Indessen, wo wir eine chemische Verbindung sehen, nahm Stahl einen einfachen Körper an und umgekehrt. Von Stahls Zeitgenossen wurde seine Verbrennungslehre allgemein angenommen. —

Im siebzehnten Jahrhundert endlich verschwand

die Scheu vor den Zergliederungen menſchlicher Leichname, und es wurden nun allgemeiner anatomiſche Schulen an den deutſchen Univerſitäten und von den ärztlichen Vereinen größerer Städte eingerichtet. Auf Veranlaſſung des Nürnberger Kollegiums der Ärzte hielt z. B. im Jahre 1625 der Arzt Gregorius Queccius in dem verlaſſenen Dominikanerkloſter öffentliche Vorleſungen und Belehrungen an dem Leichnam eines Enthaupteten vor einer großen, anſehnlichen Verſammlung aus allen Ständen mit großem Beifall.

Ein Bild bietet hierneben eine Darſtellung des Anatomieſaales zu Leyden nach einem Kupferſtiche vom Jahre 1610. Auf dem Tiſche in der Mitte des Raumes ſieht man eine geöffnete Leiche, während auf der Brüſtung, welche den Zuſchauerraum abſchließt, menſchliche Gerippe und Knochengerüſte von Tieren Aufſtellung gefunden haben. Vorn iſt mittelſt zweier Skelette, welche links und rechts vor einem Baume ſtehen, der erſte Ständenfall, durch den der Tod in die Welt gekommen iſt, zur Darſtellung gebracht. Eine weitere Abbildung zeigt den Anatomieſaal der Nürnberger Univerſität im Städtchen Altdorf.

Die Gelegenheit zu anatomiſchen Studien war auf den Univerſitäten jetzt alſo geboten. Wenn auch die Sektionen menſchlicher Leichen noch immer eine Seltenheit waren und oft mehr Reklamezwecken in öffentlichen Schauſtellungen als der ſtillen wiſſenſchaftlichen Forſchung dienten, ſo verbreitete ſich doch zu dieſer Zeit an den Hochſchulen ein wiſſenſchaftlicher Betrieb anatomiſcher Studien mehr und mehr. Beſonders berühmt war in der erſten Hälfte desſelben Jahr-

Abb. 110. Der Anatom M. Hoffmann hält in ſeinem anatomiſchen Theater zu Altdorf an einer Leiche Vortrag ca. 1650. Kpfr. von J. G. Puſchner.

hunderts nach dieſer Richtung hin die Univerſität Jena, wo Werner Rolfinck jeden Winter Sektionen veranſtaltete.

Die wichtigſte Entdeckung jedoch, welche im 17. Jahrhundert durch das Studium der Anatomie gemacht wurde, verdanken wir dem engliſchen Arzte William Harvey (1578—1658), der als Profeſſor der Anatomie und Chirurgie in London thätig war und fünf Jahre in Padua bei Fabricius von Aquapendente Anatomie ſtudiert hatte. Namentlich wurden für ihn des letzteren Vorträge über Venenklappen von Bedeutung. Durch den Ausbau dieſer Lehren und weitere phyſiologiſche und anatomiſche Forſchungen gelangte er zu der Entdeckung, „daß das Blut in den Tieren herumgetrieben werde in einer gewiſſen kreisartigen Weiſe.“ Wenn Harvey in dieſer von ihm ſeit dem Jahre 1616 vorgetragenen, im Jahre 1628 veröffentlichten Lehre vom Blutumlauf auch in einigen weniger wichtigen Punkten irrte, ſo entſprechen die modernen Anſchauungen von der Blutbewegung im Weſentlichen doch ganz ſeiner Darſtellung. Durch dieſelbe ward die alte myſtiſch dunkle Lehre des Galenos vom „Pneuma“ und dem „Lebensgeiſt“ völlig geſtürzt. Es iſt begreiflich, daß diejenigen mediziniſchen Kreiſe, welche es gewohnt waren, ſich vor formelhaften Überlieferungen in ihren Anſchauungen unbedingt zu beugen, ſich nicht ſofort von ihren alten Meinungen freimachen konnten. Da kein Prophet etwas in ſeinem Vaterlande gilt, ſo erwuchſen Harvey und ſeinen Forſchungen zunächſt beſonders in ſeiner Heimat viele Gegner. Sein berühmtes Werk über die Bewegung des Herzens und des Blutes bei den Tieren wurde daher auch nicht in England, ſondern zuerſt in Frankfurt a. M. gedruckt. In Deutſchland fand er einen ſehr wichtigen Vertreter ſeiner Lehren in ſeinem vorhin genannten Zeitgenoſſen Werner Rolfinck.

Viel trug zur Vertiefung der anatomiſchen Unterſuchungen die Benutzung des Mikroſkops bei. Dasſelbe wurde am Ende des 16. Jahrhunderts von den beiden Glasſchleifern Hans und Zacharias Janſſen in Middelburg in Holland erfunden.

Der bedeutendſte Mikroſkopiker des 17. Jahrhunderts, Leeuwenhoek, und ſein Freund Regnier de Graaff ſtudierten mit dieſem Vergrößerungsglaſe die kaulquappenartigen Samentierchen und jene Bläschen, in denen die weiblichen Eier ent-

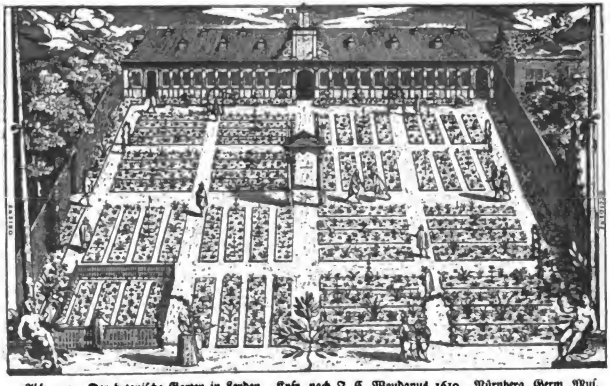


Abb. 112. Der botaniſche Garten in Leyden. Kpfr. nach J. E. Woudanus 1610. Nürnberg, Germ. Muſ.

Digitized by Google

Abb. 112. Darstellung der medizinischen Anwendung des Guajakholzes gegen die Franzosenkrankheit. Kpfr. von Ph. Gallo nach Joh. Stradanus ca. 1570.

stehen. Hierdurch ward der dichte Vorhang, hinter dem sich die Mysterien der Liebe und der Zeugung verbergen, wenigstens etwas gelüftet.

Zur Verbreitung der Pflanzenkenntnis nützten sehr die seit Ende des sechzehnten Jahrhunderts auch in Deutschland von Ärzten, Apothekern und Akademien vielfach angelegten wissenschaftlichen Kräutergärten. Von den damaligen botanischen Gärten sind zu nennen die der Universitäten Leipzig, Breslau, Heidelberg, Gießen, Altdorf, Jena, Kiel, Helmstädt u. s. w. Die nebenstehende Abbildung zeigt den botanischen Garten zu Leyden nach einem Kupferstiche vom Jahre 1610, zu dem die Zeichnung J. E. Woudanus lieferte. Der Garten stand besonders 100 Jahre später, als der berühmte Professor Boerhaave die Oberleitung hatte, sehr in Ansehen. Dieser beschrieb auch die Pflanzen des Gartens im Jahre 1720.

Eine reiche Vermehrung der Pflanzenkunde und des Arzneischatzes trat im 16. und namentlich im 17. Jahrhundert durch die Zufuhr amerikanischer Pflanzendrogen ein. Zu den frühesten derselben gehört das Guajakholz, das schon im Jahre 1517 von dem kaiserlichen Leibarzt Poll in Augsburg gegen die Franzosenkrankheit in Anwendung gebracht wurde. Die ersten Beschreibungen amerikanischer Gewächse lieferte in einem botanischen Werke der Arzt Clusius, der im Jahre 1609 als Professor der Botanik in Leyden starb.

Im 17. Jahrhundert traten nun an Stelle der Holzschnitte allgemein die Kupferstiche, durch welche die Pflanzenabbildungen sehr an Klarheit und Deutlichkeit gewannen. Das erste botanische Werk, welches mit solchen erschien, ist das 1611 herausgegebene Florilegium des de Bry, das noch nicht zu rühmen ist. Sehr naturgetreu wiedergegeben sind indessen schon die Pflanzen auf den Kupfertafeln des im Jahre 1613 erschienenen Prachtwerkes „Hortus Eystettensis“, das der Nürnberger Apotheker Basilius Besler auf Veranlassung des Bischofs von Eichstätt herausgab.

Während im 16. Jahrhundert die ärztliche Wissenschaft noch hauptsächlich Wert auf das Studium der Schriften der griechischen Ärzte

Abb. 113. Ärzte im Krankensaal. Kpfr. aus: J. Ch. Thiemen, Haus- Feld- Arzney- Koch- Kunst- und Wunderbuch. Nürnberg, A. Knorz, 1682.

legte und man einem selbständigen Forschen nur erst vereinzelt bei hervorragenden Geistern begegnet, breitete sich im 17. Jahrhundert statt des alten Autoritätsglaubens mit seiner reinen Büchergelehrsamkeit auf allen Gebieten der medizinischen Wissenschaft eine freiere Forschung aus. Sichtlich machte sich der Geist des in der ersten Hälfte desselben Jahrhunderts als pädagogischer Reformator auftretenden Johann Comenius auch unter den Ärzten bemerkbar. Als Ausgangspunkt für das Studium der Medizin trat beim Unterrichte mehr und mehr die Anschauung der wirklichen Welt in den Vordergrund.

Da zu dieser Zeit auf den Gymnasien nicht mehr wie früher hauptsächlich nur Gewicht auf das Studium der alten Sprachen gelegt, sondern auf denselben nun auch die „Realia", Mathematik, Geschichte, Geographie, Physik u. s. w. gelehrt wurden, so kamen die Jünglinge für das Studium der Medizin mehr vorbereitet auf die Hochschulen. Die besseren Einrichtungen der deutschen Universitäten hatten zur Folge, daß die Ärzte ihre Fachausbildung mehr auf diesen und weniger auf den Hochschulen des Auslandes suchten. Die Studienzeit dauerte drei bis vier Jahre. Indessen wurden die medizinischen Vorlesungen vorwiegend doch noch immer auf Grundlage der alten griechisch-römischen, teilweise sogar nach den arabischen Autoren in lateinischer Sprache gehalten.

Gemeiniglich wird Giovanni Battista Montanus als derjenige genannt, der schon 1543 die klinische Unterrichtsmethode zuerst angewendet hat. Nach den in Druck erschienenen Vorlesungen dieses Professors von Padua zu urteilen, ähnelte sein Unterricht am Krankenbette sehr dem heutigen. Nach vorausgegangener Vorstellung und Untersuchung der Leidenden und Feststellung der erforderlichen Behandlung wurde den Schülern diktiert und vorgetragen. Oft wurden außerdem bei diesem klinischen Unterricht über die betreffenden Krankheitsfälle noch Kollo-quien mit anderen Professoren und berühmten Ärzten gehalten. Solche Demonstrationen am Krankenbette waren auf den deutschen Hochschulen im 17. Jahrhundert erst sehr wenig eingeführt. Nur an den niederländischen Universitäten war der klinische Unterricht in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts gebräuchlich. Besonders Leyden that sich darin hervor. In Deutschland waren die jungen Ärzte zur Erlangung einer praktischen Ausbildung noch darauf angewiesen, Stellen bei ihren älteren Kollegen anzunehmen. In dem Werke „Wunderliche und Wahrhaftige Gesichte Philanders von Sittewald", welches zur Zeit des dreißigjährigen Krieges erschien, beschreibt der Verfasser Moscherosch in seiner Vision „Totenheer" die im

Digitized by Google

Geiſte an ihm vorüberziehenden Ärzte, umgeben von einer großen Anzahl unwiſſender Schüler, und entwirft weiter von dem Auftreten derſelben folgendes Bild: „Ich ſahe viel Medicos oder Doctores Medicinae hin und her auf Maulthieren reiten mit ſchwarz duchinnen und ſammeten Teppichen biß auff den Boden bekleydet: bald ritten ſie langſam, bald geſchwind wie der Wind, je nachdem der Mann war, der ſie fordern lieſſe. Andere aber gingen zu Fuß, auch lieffen ſie zuweillen, ja auß voriger Urſache und nach dem ſie hofften, daß man ſie belohnen würde. Umb die Augen waren ſie runtzlicht und blintzelnd, welches ihnen das viele Harn beſehen und Beckenreichen verurſachte. Das Geſicht war ihnen mit einem großen Backenbart über- und umbwachſen und der Mund mit Haaren überzogen .... Etliche unter ihnen hatten mächtige guldin Ringe an den Daumen ſtecken, darinn ſolche übergroße Steine gefaſſet waren, daß, wann ſie den Kranken den Puls fühleten und ihm ein ſolcher Stein zu Geſicht kame, er anderſt nicht meinen kundte, denn dieſer ſein Grabſtein ſein ſollte."

Zum Abſchluß des Studiums hatten ſich die Mediziner einer dreifachen Prüfung zu unterziehen. Zunächſt prüften die einzelnen Profeſſoren in den von ihnen gelehrten Fächern allein, alsdann folgte ein öffentliches Examen vor der verſammelten Fakultät. Wenn dieſes glücklich beſtanden war, mußte von dem Examinanden ein Vortrag gehalten werden. Bei der Erteilung der Doktorwürde war ein Eid zu leiſten, und der junge Doktor erhielt alsdann als Zeichen ſeiner Würde, wie im Mittelalter, ein Barett und einen Ring verliehen. Daß letzterer oft mit großen Steinen verziert war, erzählte uns ſoeben ſchon Moſcherosch.

Nach der fürſtlich ſächſiſchen Medizinalordnung, gedruckt zu Meiningen 1681, war verordnet, es ſolle „in Unſerm Landen keinem die Praxis Medica geſtattet werden, er habe ſich denn zuvor auf einer Univerſität durch gewöhnliche Specimina und Gradus habilitiret, ſeiner Geſchicklichkeit halber glaubwürdiges Zeugnis beygebracht oder aber von uns Specialconceſſion ausdrücklich deswegen erhalten." Nach der angeführten „Taxordnung vor die beſtellten Medicos" ward wegen der ärztlichen Bezahlung feſtgeſetzt: „So in gemeinen und nicht anſteckenden Krankheiten ein Medicus zu einem Patienten in der Stadt zu gehen erfordert würde, vor den erſten Gang 4 Batzen", für jeden folgenden Gang 2 Batzen. (1 Batzen = 12 Pfennig.) Für ein Rezept 2 Groſchen, „wenn der Medicus deswegen nicht abſonderlich zu dem, der es verlanget, gehen oder reiſen darf." „Für die Reiſen auf das Land ſoll dem Medico, neben Zehrung und freyem Pferde, gebühren ein halber Thaler, oder,

Abb. 114. Arzt am Krankenbett. Ein Diener bringt eine Medizinflaſche und eine Klyſtierſpritze. Kpfr. aus: G. E. Stahl, Ars sanandi. Offenbach 1730.

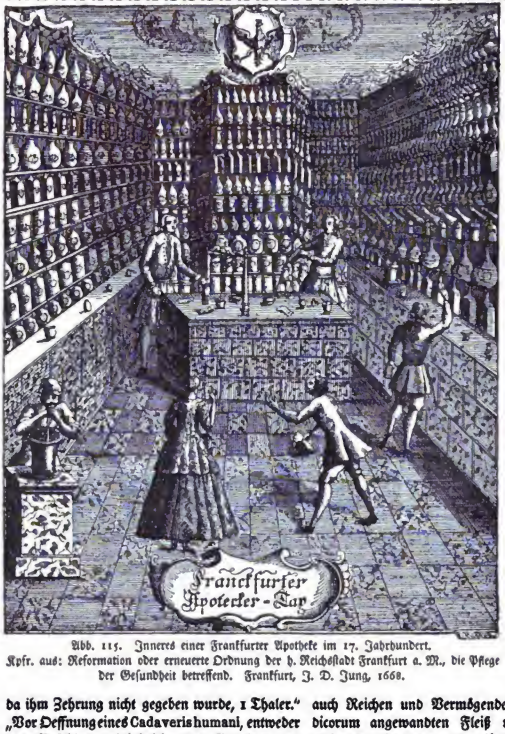


Abb. 115. Inneres einer Frankfurter Apotheke im 17. Jahrhundert.
Kpfr. aus: Reformation oder erneuerte Ordnung der h. Reichsstadt Frankfurt a. M., die Pflege der Gesundheit betreffend. Frankfurt, J. D. Jung, 1668.

judicium ein halber Thaler" u. s. w. Außer diesen Honoraren hatten die Ärzte dann auch ihre Besoldung, wie aus folgendem hervorgeht. „Gleich wie nun diese Tax-Ordnung diejenige Unsere Unterthanen allein angehet, welche entweder durch Steuern oder andere Anlagen die Medicos mit besolden helffen, also werden hergegen die von Adel, Beamte, Pfarrer, Schulmeister und andere, so eigentlich zu der Medicorum Besoldung nichts mit beitragen, noch ein mehrers und erklecklichers, als oben bey den andern, zu reichen sich nicht entbrechen .... Sonst ist da ihm Zehrung nicht gegeben wurde, 1 Thaler." „Vor Oeffnung eines Cadaveris humani, entweder auf Befehl der Obrigkeit oder Begehren der Freunde vorgenommen, soll gefallen Fünf Orthsthaler (Ort = ein Viertel). Oder wenn alle drey Cavitäten zu öffenen, 2 Thaler .... Vor eine gerichtliche Besichtigung eines Beschädigten oder Entleibten, da solche an dem Ort, wo der Medicus gesessen, geschiehet, darauf gegebenes schriftliches auch Reichen und Vermögenden, die der Medicorum angewandten Fleiß und Mühe mit mehrern erkennen wollen, ihre Liberalität diß falls nicht gewehret." P. Abraham a Sancta Clara schreibt, daß „die Herren Medici allenthalben in grossem Wehrt und Ansehen sein, auch um ihren Fleiß und Hülff oft übermäßig bezahlt werden. Ludovicus der XI. diß Namens, König von Frankreich, gabe Cotterio, seinem Leib-

Medico alle Monate 10,000 Dukaten. Honorius, Römischer Papst, hat Petro Alponensi alle Tage, solang seine Krankheit gewähret, 400 Ducaten bezahlen lassen: auf solche Weis purgieren die Medici nicht allein die Leiber, sondern auch die Beutel." —

Die Apotheker nahmen im 17. Jahrhundert eine mittlere Stellung zwischen den Gelehrten, den Kaufleuten und den praktischen Künstlern ein, und man rechnete sie zum dritten Stande. Sehr viel Reichtum wurde bei den Apothekeneinrichtungen entfaltet, seit der Barockstyl die Vorherrschaft in der Kunst hatte. Eine Apotheke aus dieser Zeit vom Jahre 1668 zeigt die Abb. 115. Die hohen Regale dieser Einrichtung sind oben gegen die Stuckdecke der Officin hin mit einem Barockaufsatze, der wahrscheinlich vergoldet war, bekrönt. An der Rückwand befindet sich über dem Mittelregale der Frankfurter Adler. Die ganze Holzeinrichtung scheint mit einem Ölfarbenanstrich versehen gewesen zu sein; die Schubladen derselben zeigen eine Bemalung mit Blumen. Eine sehr wechselvolle Gestalt besitzen die Standgefäße der Apotheke. Der Fußboden ist mit zierlich gemusterten Platten belegt. Eine ähnliche Einrichtung, gleichfalls aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts stammend, steht heute in der historischen Apotheke des Germanischen Museums.

In Nürnberg und auch in anderen Städten pflegten die ärztlichen Verordnungen nicht, wie jetzt üblich, auf losen Rezeptblättern niedergeschrieben zu werden, vielmehr war am Ende des 16. Jahrhunderts angeordnet und eingeführt, „das ein jeglicher Doctor in allen Apotheken durchaus sein besonders Buch zu haben pflegt, darinn er den Krankhen seine Rezept schreibet." Der Arzt schrieb also seine Verordnungen in der Apotheke selbst nieder. Im Germanischen Museum wird eine Anzahl solcher Rezeptbücher aufbewahrt. Aus einem solchen ist nachstehendes Rezept als Facsimile wiedergegeben. Dasselbe wurde von Doktor Herelius verordnet und würde mit Buchstaben geschrieben lauten:

„Recipe: Pulveris matris perlarum praeparati
Corallii rubri praeparati ana drachmam unam
Dentis hippopotami praeparati
Bezoartici jovialis
Nitri regenerati ana scrupulum unum
Specier. diatragacanthae Santali drachmam unam
Olei corticis citri guttas tres
Misce fiat pulvis, detur ad scatulam.
Signa: Temperierndes Zufall-Pulver, wöchentlich ein Paar mahl mit dem Melißenwaßer zu nehmen."

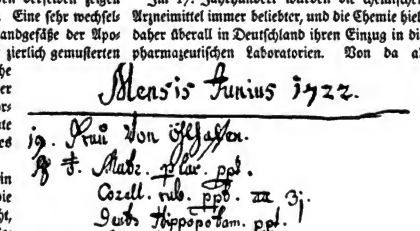


Abb. 116. Facsimile eines Rezepts von 1722 nach dem in einem Rezeptbuch des Germanischen Museums befindlichen Original.

Von den 7 Bestandteilen des Rezepts: Perlmutter, Korallen, Flußpferdzähne, Metazinn- und Antimonsäure, aus Weinstein und Salpeter bereitetes Kaliumcarbonat, Tragant-Santalthee, Zitronenöl ist heute nur noch das letztere im Arzneischatz zu finden.

Im 17. Jahrhundert wurden die chemischen Arzneimittel immer beliebter, und die Chemie hielt daher überall in Deutschland ihren Einzug in die pharmazeutischen Laboratorien. Von da ab

Digitized by Google

Abb. 117. Zeugnis über Schlangenfleisch-Pastillen. Kpfr. von 1676. Nürnberg, Germanisches Museum.

mußte dieses auch mit Retorten, Alembiken oder Glashelmen, Kolben und anderen Glasgeräten ausgestattet werden. Die Verwilderung der Sitten, welche sich nach dem 30jährigen Kriege in den deutschen Landen allgemein bemerkbar machte, zeigte sich im Reiche Äskulaps in dem Überhandnehmen des medizinischen Kannibalismus und der häufigen Verwendung von Harn- und Kotarten als Heilmittel. Über letztere schrieb Paullini im Jahre 1687 seine „heilsame Dreckapotheke" und brachte dadurch Dreck von allen Gattungen als Heilmittel in Aufnahme. Die Arzneimittel, welche der menschliche Körper lieferte, beschrieb Becher im Jahre 1663 in einem Gedichte in seinem medizinischen Parnaß. Nach diesem standen von dem Ebenbilde Gottes 24 verschiedene Teile als wirksame Heilmittel in Ansehen. Durch ihre Zubereitung bekam das pharmazeutische Laboratorium im 17. Jahrhundert Ähnlichkeit mit der Küche der Kannibalen. Nur mit Grausen liest man die Vorschrift, welche Oswald Croll in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts zur Bereitung der Mumienlatwerge giebt: „Man soll den todten Cörper eines rohen, gantzen, frischen und unmangelhaften 24jährigen Menschen, so entweder am Galgen erstickt oder mit dem Rad justiciert oder durch die Spieß gejagt worden, bei hellem Wetter, es sei Tag oder Nacht, dazu erwehlen . . . in Stücke zerschneiden, mit pulverisierter Mumia und ein wenig Aloe bestreuen, nachmals einige Tage in einem gebrannten Wein einweichen, auffhenken, wiederumb ein wenig einbeitzen, endlich die Stück, in der Lufft aufgehängt, lassen trucken werden, biß es die gestalt eines geräucherten Fleisches bekommt und allen Gestank verliert, und zeugt letzlichen die ganze

Digitized by Google

Abb. 118. Vipernfang. Holzschnitt aus: Matthiolus, discorsi. Venedig, Valgrisi, 1555.

rothe Tinktur durch einen gebrannten Wein oder Wacholdergeist nach Art der Kunst herauß." Aus dieser Tinktur ward dann mit anderen Arzneistoffen eine höllische Latwerge bereitet, die vor der Pestilenz schützen und sie heilen sollte. Von den Arzneimischungen des klassischen Altertums bewahrten Mithridat und Theriak bis in unser Jahrhundert hinein ihr altes Ansehen. Die Vorschrift zur Mithridatlatwerge stammt schon vom König von Pontus, Mithridates Eupator. Der Theriak unterscheidet sich vom Mithridat hauptsächlich dadurch, daß erstere Latwerge einen Zusatz von Schlangenfleisch hat. Dieses wurde aus Italien eingeführt, da es von der in Deutschland nicht heimischen Redischen Viper kommen mußte. Das Fleisch derselben wurde mit Brot zu einer knetbaren Masse verarbeitet und aus dieser die Schlangenfleischzeltchen geformt, die zum Theriak als Zusatz genommen wurden. Die Wormser Apothekerordnung vom Jahre 1582 schreibt von denselben: „Die Pastilli de Viperis oder Trochisci de Tyro, weile man die in unserm Teutschland auß mangel der Viperschlange nicht machen kan, sollen Apotheker dieselben zu Venedig bestellen. Und weil auch darin ein großer betrug befunden wird, sollen sie gezeugniß der Medicorum daselbst, die zu der bereyttung derselben allwegen verordnet sind, ausbringen, damit man gewiß seye, daß sie recht, wie sich gebürt, bereitet worden sein."

Ein solches Zeugnis aus Padua, das die Güte und Echtheit von

Fühlen.

Die warhen fühl ich wol. und möchte lieber haben
ein schön und rund gesicht, das ich dem schatz gefall.
drum ich sie güter freund auch gerne laß außgruben.
mach aber daß der schimpf nicht trage meine gast.

Abb. 119. Operation einer Warze. Kpfr. des 17. Jahrhunderts. Cassel, Landesbibliothek.

Digitized by Google

Vipernpaſtillen beglaubigt, zeigt die Abbildung auf S. 106. Noch bis ins vorige Jahrhundert hinein ſtellte man den Theriak unter öffentlicher Aufſicht her. Es erſchienen in Nürnberg noch im Jahre 1690 bei der Theriakbereitung zwei Vertreter des Rates, der Dekan und die Senioren des Ärztekollegiums und die Apothekenviſitatoren. Dieſe prüften die Zuthaten des Theriaks, alsdann wurden dieſelben gemiſcht, in Töpfe gefüllt und dieſe dann nach der Nürnberger Apothekerordnung mit dem Stadtſiegel verſchloſſen und ſo verkauft. Da der Arzt Andromachus das Theriakrezept in dichteriſcher Form abgefaßt hatte, ſo war es nach dieſem Vorbilde nicht ſelten, daß für die Latwerge auch in Deutſchland poetiſche Reklame gemacht ward. Als z. B. im Jahre 1683 die Hofapotheke zu Königsberg ihren friſch bereiteten Theriak der Welt zum Kauf anbot, unterſtützte ſie dieſe Bekanntgabe durch ein Gedicht, in dem es heißt:

„Der Menſchen kranker Streit iſt ein verſtorben Leben,
In dem recht Leben heißt ſtets in Geſundheit ſchweben.
Drum, o Ihr Sterblichen, ſucht ſolche Mittel her,
Daß dieſe Feinde zähm' und ihre Liſt verwehr...
Allein Andromachus hat dieſe Hülf erdacht
Und ſo des Todes Gift zu Schand und Spott gemacht.
Hier wird nun zubereit des Lebens Freud und Ruhe
Und zwar ſo köſtlich, als wenn's Venedig thue.
Drum hüte dich o Tod! und glaub das ſicherlich:
Hier wohnt dein ärgſter Feind, der ganz entwaffnet dich!"

Im ſiebzehnten Jahrhundert gab es auf den deutſchen Univerſitäten zwar Profeſſoren, welche über Chirurgie vortrugen, dieſelben hatten indeſſen hierin ſelbſt nur ein theoretiſches Kennen und kein praktiſches Können. Die Studierenden der Medizin hörten über Chirurgie, nicht um dieſe ſelbſt auszuüben, ſondern nur um bei der Beaufſichtigung der Barbiere und Hebammen weiſe reden und „Anweiſung" geben zu können. Die Barbiere, welche noch immer faſt allein die praktiſchen Vertreter der Wundheilkunſt waren, wurden je nach den vorliegenden Fällen nicht ſchlecht bezahlt. Sie durften nach der Meininger Medizinalordnung vom Jahre 1681 berechnen:

„Von einem Armbruch mit einer Röhren zu heilen . . . . . 3 Thaler.
Von einem Armbruch mit beyden Röhren . 4 Thaler.
Von einem Beinbruch oberhalb dem Knie 6 bis 8 Thaler.
Von einem Schlüſſelbruch . . . 6 bis 8 Thaler.
Von gemeinen Verrenkungen . 1 bis 2 Thaler.
Von Verrenkung der Hüffte . . . 6 Thaler.
Von einen Fontanell zu ſetzen oder in Fluß zu bringen . 1 Thaler 12 Groſchen.
Von einer gerichtlichen Beſichtigung 6 Groſchen.
Von einer Section eines menſchlichen Körpers . . . . . 16 Groſchen."

Abb. 120. Angebliches Herausnehmen von Steinen aus dem Gehirn einer Frau. Kpfr. von H. Weydmans. 17. Jahrh. Le Blanc 2.

In einigen Fällen, bei der Behandlung vornehmer Patienten wurden erhöhte Preiſe berechnet, mit denen ſich die Wundärzte nicht gerade in die Gunſt der Menſchheit einſchmeichelten. P. Abraham a Sankta Clara ſagt: „Gar viel aus den Wundärzten ſeind geldgierige Leute; wenn die Bauern mit Stuhlfüßen ſchertzen und einander beim Bier oder Wein mit vielen Löchern den Kopf ſchrepfen, da lachen dieſe von Hertzen, weil ſie Gelegenheit finden, ihre Ziehpflaſter zu applicieren, denn ſie nichts lieber haben als Geld einziehen."

Für ſchwere Operationen wurden an manchen Orten beſtimmte auswärtige Schneidärzte zu Dienſten verpflichtet.

Digitized by Google

So heißt es in der Meininger Medizinalordnung vom Jahre 1681: „Demnach vor gut befunden ..... daß Unsere Unterthanen, so ... eines Oculisten, Stein- und Bruchschneiders bedörffen, nicht auff zufällige Gelegenheit warten dürffen, Michael Bremen, Oculisten und Chirurgum, zu Schmalkalden wohnhafft, dergestallt, biß auff andere Verordnung, Gnädigst zu privilegiren, daß niemand, ohne special-Erlaubniß in Unseren Landen als Er allein Macht haben soll, die Operationes im Staarwürcken, Bruch- und Steinschneiden zu treiben."

Übrigens standen in früheren Jahrhunderten von den fahrenden Bruch- und Steinschneidern besonders die aus Calabrien und aus der Stadt Norcia in hohem Ruf. Bei Brüchen nahmen diese nicht selten sehr gefährliche, weitgehende, die Entmannung bedingende Radikaloperationen vor. Sehr verbreitet waren die Blasensteine, die durch den Steinschnitt von herumziehenden Steinschneidern zu Tage gefördert wurden. Die Größe derselben ist nach den überlieferten Abbildungen oft so bedeutend, daß sie einen schwindelhaften Eindruck machen und vermuten lassen, daß es mit diesen Steinen eine ähnliche Bewandnis hat, wie mit jenen, welche eine gewisse Sorte marktschreierischer Steinschneider durch eine Kopfoperation aus dem Schädel Geisteskranker hervorholte. Es war der Glaube verbreitet, manche Geistesstörungen entständen dadurch, daß fremde Körper, wie etwa ein Stein, eine Spinne, Nester von Ohrwürmern, in das Gehirn eingedrungen seien. Diesen Glauben machten sich in früheren Jahrhunderten Charlatane zu nutz und vollzogen scheinbar bei Irren auf öffentlichen Plätzen gefährliche Kopfoperationen. Sie machten einen schwachen Schnitt um den Kopf und zogen mittelst eines Taschenspielerkunststückchens mit einer Zange den bösen Stein oder einen Ohrwurm, eine Spinne, oder ein Getreidekorn aus dem Schädel des Kranken hervor. Der seelisch Kranke fühlte sich beruhigt. Wie bei den Exorzismen trat durch die Einbildung oder vielleicht auch durch den Blutverlust zuweilen eine Heilung der Geisteskrankheit ein. Namentlich die Niederländischen Maler aus der Zeit um 1600 haben diese Art von Steinschneidern oft zur Darstellung gebracht.

Abb. 121. Darstellung eines aus einer Harnblase geschnittenen Steines. Kpfr. 1646. Nürnberg, Germanisches Museum.

Wie gering das Ansehen der Zahnärzte im 17. Jahrhundert war, zeigt die Beschreibung, welche P. Abraham a Sancta Clara von denselben giebt: Man finde „unter diesen Leuten etliche liederliche und nichtsnutzige Gesellen, die sich auf das Lügen und Betrügen stattlich verstehen, absonderlich viel aus denselben, so auf allen Märkten und Kirchweihen ihre Stände aufschlagen und mit etlichen Brettern eine Universität aufrichten, allwo sie den Bauern und gemeinen Leuten mit ihrem grundlosen Predigen das Geld aus dem Beutel locken; da wird man zuweilen hören, mit was gewichtigen Lügen sie ihre Wahren hervorstreichen. Einer ziehet etliche Wurzeln heraus und betheuert es hoch,

Digitized by Google

daß er solche selbsten dreizehn Meilen hinter Syrakus habe an dem Meer-Gestat ausgraben, und diese sind gut für das verfallne Gehör, wodurch sie gar offt auch ausgeben, wie daß die Könige in Paphlagonien pflegen solche an den Ohren zu tragen und ein solches scharffes Gehör bekommen, daß sie ein altes Weib über dreißig Meilen husten hören, ey so lügt! .... Mit dergleichen wurmstichigem Predigen betrügen sie sehr viel einfältige Leute; es sollen aber dieses Glichters Zähn-Aerzte gleichwohl gedencken, daß das Heulen und Zähn-Klappern ihnen nicht wird ausbleiben."

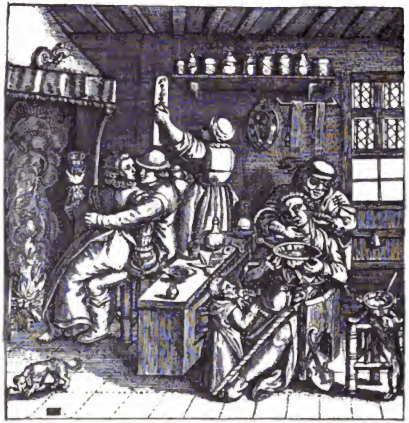


Abb. 122. Inneres einer Barbierstube. Kpfr. von de Bry ca. 1600. Koburg, Kupferstichkabinet.

In seinem „Huy und Pfuy der Welt" eifert derselbe Gewährsmann, der diese Schilderung macht, auch gegen die abergläubischen Heilkuren seiner Zeit:

„Es finden sich gleichwol viele Leute, welche durch unzulässige Mittel ihnen wollen die Krankheiten wenden, und solche .... viel geschrieben und die unbehutsame brauchen meistens die Marktschreyer, Landfahrer, Zigeuner und alte Weiber, sogar auch die Henker, dero Arzeney und Cur in nichts anderst bestehet, als in gewissen Aberglauben und Teuffels-Künsten. Dergleichen Höllen-Geschmeiß thut absonderlich die einfältige Leut hinter das Licht führen, welche sich bethören lassen, daß dergleichen Mittel darum nicht zu verwerffen sind, um weilen heilige Sachn darzu gebraucht werden. Bekannt ist jene Geschicht, wie ein altes Weib einen Studenten ersucht, er möcht ihr doch helffen von stetem Augen-Wehe, sie wolle sich dankbar einstellen, der Student schrieb etliche wenige Wort auf ein Papier und nähet solches in Leder ein, mit dem Befelch, sie soll es stäts am Hals tragen: das alte Mütterle folgte solchem Rath, hatte auch einen kräfftigen Glauben darauf, und siehe, es wurde ihr geholffen. Nach zweien Jahren wollte sie aus Vorwitz wissen, was doch in diesem Täschel möchte verschlossen sein; nachdem sie nun solches eröffnet, da fande sie diese Worte geschrieben: der Teuffel steche dir die Augen aus und fülle die Löcher mit Koth an! ... Wider dergleichen verdammliche Mittel, als da seind die Ansprechungen alter Weiber, Recept, Nägel von Todten-Truhen, Eisen von Galgen-Ketten und anderer Sachen mehr, hat mein H. Vater Augustinus Adamskinder von solcher Thorheit abzustehen ermahnt."

In der Zeit des Aufblühens der Iatrochemie behaupteten manche Wunderdoktoren, daß sie Würmer und andere Körper, welche nach der damaligen Annahme Störungen und Verwirrungen im Gehirn veranlaßten, durch Destillation aus den Köpfen entfernen könnten. —

Im 17. Jahrhundert hatten sich die von den Hebammen ausgebildeten Schülerinnen in den

Doctor Wurmbrandt.

Ihr frawen Männer vnd ihr Frawen
Weib ihr auch einem Arzt wartwen:
Ge kumt euch nur ich binder sagt:
Gaidsbeyd vnd Wundsgeschicht.
Jungt nur den Harn vnd wil bald sehen.
Was euch im Leib vnd Glid geschehen.
Daß ihr euch so fadelabrisch stellt:
Vnd in der Harnen Kunst gefellt.
Ich bin an Mattler dieser sachen:
Kan Lewt vnd Leib wirdig machen:
Erkent bald an dem Angesicht.
Was einem mangelt gebrechs:
Vnd mustmal jarlenig auf Gschaben/
Was seines auf eußerlichen werden.
Gabt ihr vor wissen zu fragen euch:
Lauft nur (dem Doctor Wurmbrand) zu:
Ich schmed den Wetter/hail vertrib wider
Das wurmig gern vnd alle gliider.
Kriegt einer Mäuß/ hete blindel an/
Die niemand wol erdulten kan:
Ge fang ich sie/ vm wenig pergen;
In meinem kernel hab ich Lagen/
Die sein so voll geschwinder Lift/
Daß kein Kast auch so hert ist.
Hab du zuvil der Flaum dachte schwanz/
Ge gibt er Spolz/ vnd doppelt Lantzen;
Ist dann ein Schaun zu wenig dar/
So wird der Stockhaut bald gar nah

In einen Hafen dörppel machen/
Daß Aschen darinn wachsen lachen/
Baides Wind vnd Regen trüngen ein/
Die auß der massen schädlich sein.
Verderbt du Pferdt/ vnd der Leuten/
Ge fliegen Grillen/ Maukken. Dauben/
Vnd Schmeckfen allsen ein vnd auß/
Da wird dem Kopff ihr eigner Lauß.
Wann sie so hin vnd wider fliegen/
Kanst du wol einen Schiffer kriegen/
Als weist du (weiß nicht wie) verlihrt/
Vnd sast in Todes gefahr gestirt.
Schau alle das sag ich dir benennen:
Das Schwindsüchten den Schwindrotgusl bleiben/
Wann er schon auch von Wein enpfindt/
Als wie ein Zeiphauß stünt vnd brinnt:
Vnd wan du ganz Deutschlandt werden/
Wolst nicht eins Gst. Wirt. Gsch. vnd Norden.
Ja wan die nimmer wissend ist
Ob du Bub oder Mägdlein bist/
Ge traw ich doch zu recht zu bringen/
Wann alles nur von Adlen dingen
Nicht abstandt genommen vnd schafft/
Daß mein Arzneyen ohne Krafft
Vnd wehre Wirdung ab muß gehen:
Wann Adelich sie nicht wild gehören/
Wilst nicht erkennen werden wil/
Vnd was für Namben in du ist/

Kenigst dich frölichig auffgeblasen/
Wilpolt/ daß mehr Witz in deiner Haben
Als in zwölff weisen Bäpffen sey.
O wee, du nagst den Jungen/
Soll dich mein Arzney erlehren/
Ge muß du glauben dann haben/
Der Glaub hat kreyt alle ding.
Oder thu ist Kunst vnd hilff gering.
Doch komm/ wir wollen es versuchen/
In meiner Alchimisten Kuchen:
Da ich den Brennholen auffgemacht/
Kanst bey den Aepff vnd Birne sehen/
Wie sie gar in kurtzem stehen.
Die Dämf in vollem schwang auffstehen
Mit tausendfachen Flammenrad/
Daß ich gar wohl in die verwundt/
O ho! sie kommen schon gestigen.
Sy was für Zeichen was für Farben/
Was warnehe sieht in deinem Kopff/
Du Hasenmäßig/ scheuer Tropff!
Du machst mir wahrlich mehr zu schaffen/
Als sast ein ganzer Wald voll Affen.
Flugs ich dich bester Krancken sey/
Ge sag wol daß ich Maister sey.

Gedruckt/ Im Jahr 1648.

Abb. 123. Darstellung eines Brennofens, vermittelst dessen ein Wunderdoktor einem Narren seine Grillen aus dem Kopf destilliert. Verhöhnung der chemiatrischen Schule. Flugblatt 1648. Nürnberg, Germ. Museum.

Digitized by Google

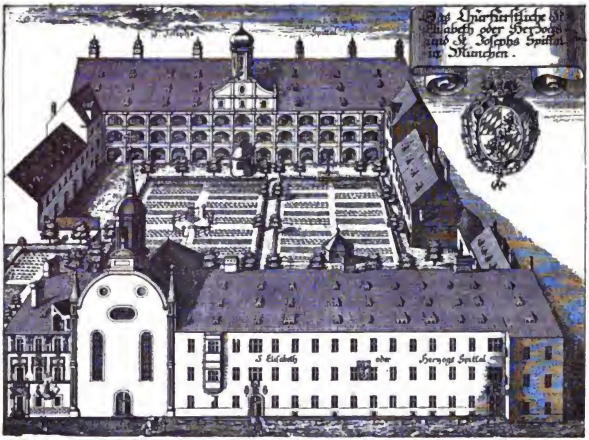


Abb. 124. Das St. Eliſabeth- und St. Joſephshoſpital in München. Kpfr. aus dem 17. Jahrhundert. München, Maillinger.

meiſten deutſchen Gebieten einer Prüfung durch Ärzte zu unterwerfen. Die Meininger Medicinalordnung vom Jahre 1681 ſchreibt: Die Hebammen „ſollen zuvor ihres Chriſtenthums, Leben und Wandels von einem Geiſtlichen des Orths erforſchet, ihre Wiſſenſchaft von einem Medico in nöthigen Stücken erkundiget“ werden. Nach § 6 derſelben Ordnung „ſollen ſie zu ihrem Unterricht nützliche Bücher, als da ſind D. Welſchens und D. Sommers Hebammen-Bücher, Völckers Hebammen Schul, Mauriceau Hülffleiſtung der krepſenden Frauen ꝛc. fleißig leſen.“

Im 17. Jahrhundert war eine ganze Anzahl von Hebammen ſchriftſtelleriſch thätig. In Deutſchland veröffentlichte Juſtine Siegemund, welche als Hebamme in Liegnitz fungierte und nachher vom großen Kurfürſten nach Berlin berufen wurde, im Jahre 1690 nach dreißigjähriger Thätigkeit ihre „Churbrandenburgiſche Hoff-Wehmutter“. Im Jahre 1700 erſchien auch ein Hebammenbuch von Anna Eliſabeth Horenburg, das indeſſen nicht ſo bekannt wurde wie das zuerſt erwähnte.

Von den im 17. Jahrhundert zahlreich erſchienenen Arzneibüchern für die Hausapotheke des Laien legen viele von dem Wirken der Frauen in der Heilkunde Zeugnis ab. So gab Eleonore Herzogin von Troppau und Jägerndorf im Jahre 1600 „VI Bücher auserleſener Arzeneien für alle des menſchlichen Leibes Gebrechen und Krankheiten“ heraus. Dieſes Werk wurde durch zwei Jahrhunderte wiederholt gedruckt. In dem „Stadt- und Land-Artzney-Buch von Carl de Gogler, das 1678 zu Frankfurt verlegt wurde, findet ſich eine ganze Anzahl Arzneimiſchungen, welche von Frauen herrühren. Als Beiſpiel ſei genannt „ein Säcklein für Wehetag des Haupts von Frau Eliſabeth, Gräfin von Schwartzenberg“, weiter „vor die hinfallende Krankheit oder ſchwere Noth“ ein Pulver „der alten Churfürſtin von Weimar“ und „ein anderes von der gefangenen Hertzogin von Oeſterreich“. Ferner finden ſich in dieſem

Digitized by Google

Buche noch Rezepte von „Frau von Heßberg“, „von der Alten von Katzleben zu Grüningen“, „von der Hertzogin von Rochlitz“ und anderen. Wie man aus diesen Namen sieht, lag die Pflege der Gesundheit vormals gar oft in den sanften Händen vornehmer Frauen. —

Wie in den großen Städten seit dem Ende des 16. Jahrhunderts die ärztlichen Kollegien das Amt der höchsten Medizinalbehörde ausübten, so bestand auch nach der preußischen Medizinalordnung von 1725 in Preußen eine solche, welche unter dem Vorsitze eines Juristen stand und aus Ärzten, Apothekern und Chirurgen zusammengesetzt war. Die Mitglieder erhielten kein festes Gehalt, sondern nur Tagegelder.

In den großen Städten waren Physikatsärzte angestellt, welche die amtliche Revision der Apotheken, die Prüfung der Chirurgen und Hebammen, die Aufsicht über die Ärzte und sonstige amtliche Medizinalgeschäfte für Verwaltung und Gericht zu besorgen hatten. Sie bezogen einen Gehalt von 600 bis 1200 Mark und erhielten außerdem für manche Arbeiten noch Gebühren.

Sichtlich war man im Zeitalter der Perücke von dem Ausspruche des Mephistopheles sehr überzeugt:

„Ein Titel muß sie erst vertraulich machen,
Daß Eure Kunst viel Künste übersteigt.“

Mehr noch als heute trifft man damals unter dem ärztlichen Personal Hof- und Leibärzte, Hofräte, Leib- und Generalchirurgen, Hofapotheker, Hofoculisten, Hof-Wehemütter u. s. w. Als Zeichen seiner Würde trug der Arzt den langen Doktorstock mit auf seine Praxis.

In der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts, in dem sog. Zeitalter der Aufklärung, war die Fachausbildung der Ärzte auf den Hochschulen nicht wesentlich anders als im siebzehnten Jahrhundert. Die medizinischen Fakultäten der deutschen Universitäten wurden meist immer noch mit nur zwei bis drei Professoren besetzt. Diese hatten deswegen die verschiedensten Dinge zu lehren. Durch solche umfassende Lehrthätigkeit waren viele derselben so sehr in Anspruch genommen, daß ihnen wenig Zeit zu wissenschaftlichen Forschungen verblieb.

Zur Aufnahme auf die Universitäten mußten sich die Studierenden in jener Zeit entweder einer kleinen Prüfung zum Nachweis genügender Vorbildung unterziehen oder sie hatten sich durch ein Abgangszeugnis von einer Latein-

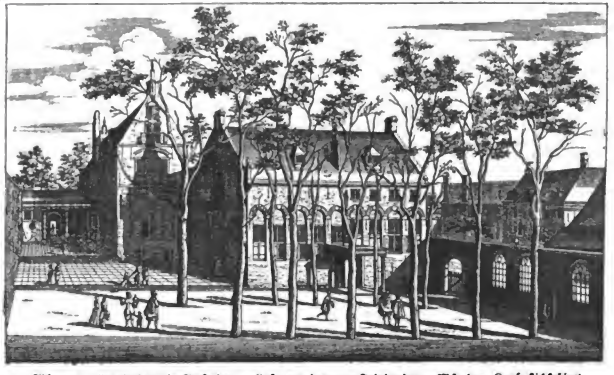


Abb. 125. Krankenhaus in Amsterdam. Kpfr. aus dem 17. Jahrhundert. München, Kupferstichkabinet.

Digitized by Google

ſchule über ihre Kenntniſſe auszuweiſen. Die Unterrichtspläne dieſer Schulen waren indeſſen ſehr wechſelnd. Die lateiniſche Sprache, in der noch im ganzen 18. Jahrhundert die Wiſſenſchaften auf den Hochſchulen gelehrt wurden, ſtand im Vordergrunde des Unterrichts. In dieſer Periode wurden viele Gymnaſien mit ſtaatlich feſtgeſetzten Lehrplänen gegründet und im Jahre 1788 in Preußen die Maturitätsprüfung eingeführt. Die Studierenden kamen dadurch etwas älter zur Univerſität, als es in früheren Zeiten der Fall war. Am Ende des 18. Jahrhunderts mehrten ſich infolge beſſerer Beſoldungen auch die mediziniſchen Univerſitätslehrer. Um als Privatdozent zu lehren, genügte jetzt das Doktorexamen nicht mehr, ſondern es ward ſchon damals die Zulaſſung von einer beſonderen fachwiſſenſchaftlichen Abhandlung und einer Disputation abhängig gemacht.

Seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts wurden zuerſt in Heidelberg und Wien, bald auch an den anderen deutſchen Univerſitäten die Studierenden in kliniſchen Anſtalten unterrichtet, um die Krankheiten durch eigene Anſchauung kennen zu lernen. Hierdurch ward die Verbeſſerung und Neugründung von Krankenhäuſern angebahnt. Bisher waren ferner die anatomiſchen Studien ſehr durch das Fehlen des nötigen Leichenmaterials erſchwert. Die Leichen waren faſt nur durch Gräberſchändung und Diebſtahl zu erlangen. Während man früher die Körper Hingerichteter der Anatomie zuwies, wurden jetzt nach vielen Landesgeſetzen die Leichen unehelicher Kinder, gemeiner Soldaten, Armer, welche in Hoſpitälern verſtorben waren, zu Anatomieſtudien abgeliefert. Auf dieſe Weiſe war es möglich, die bisher vernachläſſigten Gebiete der Anatomie gründlicher zu durchforſchen.

Abb. 126. Salbeipflanze. Kpfr. aus: M. B. Valentin, Kräuterbuch. Frankfurt, Heinſcheid, 1719.

Erwähnt ſei noch, daß ſich in dieſer Zeit die Pflanzenabbildungen in den botaniſchen Werken noch immer mehr vervollkommneten. Die obenſtehende Abbildung, welche die Salbeipflanze darſtellt, iſt dem im Jahre 1719 gedruckten Kräuterbuche des Gießener Profeſſors Valentin entnommen. Wie man an dem Bilde ſieht, legte man damals bei den Pflanzenabbildungen auch einen gewiſſen Wert auf das verzierende Beiwerk, ganz entſprechend dem dekorativen Charakter der Zeit.

Digitized by Google

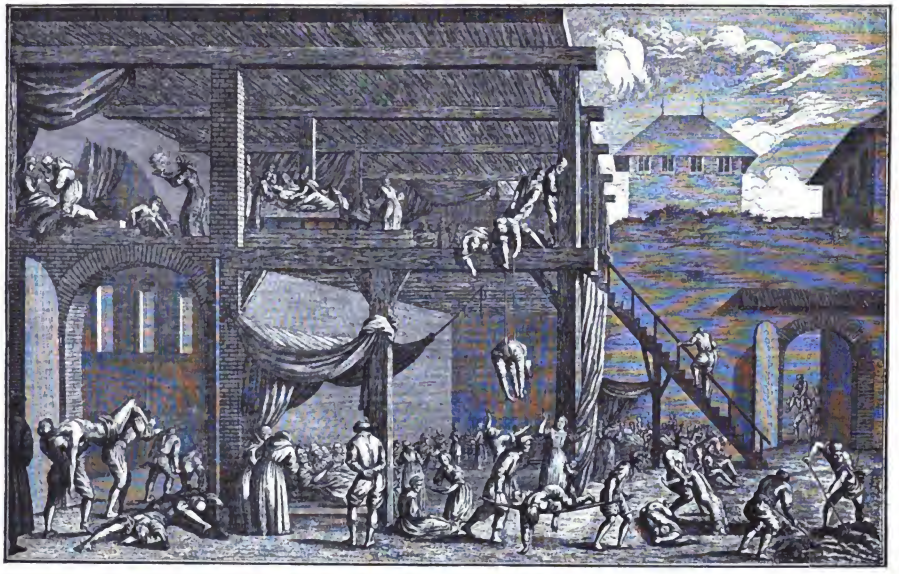


Abb. 127. Inneres des Pesthospitals zu Wien 1679. Gleichzeitiges Kpfr. Wien, Historisches Museum.

Abb. 128. Pestlospital zu Hamburg 1758. Kpfr. von C. Frisch. Hamburg, Kunstgewerbemuseum.

Durch sein im Jahre 1735 veröffentlichtes Pflanzensystem und durch seine Neuordnung der Pflanzenbenennungen schuf der schwedische Arzt Carl von Linné eine klar verständliche Grundlage für das Erkennen der Gewächse. Die allgemeine Botanik ward aber in früheren Jahrhunderten noch wenig gepflegt. Durch das Übergewicht, das die Systematik hatte, wurde die ganze Pflanzenkunde zu einem langweiligen Namenregister. Auf die früheren Botaniker paßt daher mehr als heute das Dichterwort:

„Statt Natur ins Herz zu fassen,
Dankbarlich, gerührt und warm,
Teilten sie ihr Reich in Klassen,
Schulgerecht, daß Gott erbarm." —

Die Harnschau, welche in der Heilkunst in empirischer Weise immer noch etwas ausgeübt wurde, kam durch das Aufblühen der chemischen Wissenschaft auf eine feste Grundlage. Am Ende des 18. Jahrhunderts entdeckte der in Stralsund geborene schwedische Apotheker Scheele die Harnsäure und bald darauf der Engländer Cruikshank den Harnstoff. Im Jahre 1797 veröffentlichte dieser eine exakte Arbeit über das Verhalten des Harns bei verschiedenen Krankheiten, auf der sich dann allmählich unsere modernen, auf chemischer Grundlage fußende Uroskopie aufbaute.

Im letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts machte der Pariser Chemiker Lavoisier Entdeckungen, welche die alten chemischen Anschauungen völlig umstießen. Er erkannte: die Verbrennung ist keine Zersetzung, sondern eine Verbindung, welche dadurch vor sich geht, daß der Sauerstoff der Luft sich mit dem brennbaren Körper verbindet. Dieser gewinnt bei der Verbrennung so viel an Gewicht, als der hinzugetretene Sauerstoff wiegt. Ein Phlogiston giebt es nicht. Das waren die hauptsächlichsten Grundlagen, auf welche Lavoisier seine neue im Jahre 1783 veröffentlichte antiphlogistische Lehre stützte, die zu unseren heutigen chemischen Anschauungen führte.

Dies neue System fand in Deutschland nicht sofort Aufnahme. In den einheimischen chemischen und pharmazeutisch-medizinischen Zeitschriften des Jahres 1792 machen sich fast nur Stimmen bemerkbar, welche gegen die Theorie Lavoisier's sprechen. So klagt der Apotheker Bergkommissar Westrumb in Hameln, der durch seine Verdienste um die Chemie bekannt ist, in Crell's chemischen Annalen vom Jahre 1792: „O der Eile, mit der deutsche Männer des Aus-

Digitized by Google

landS Kunſtwerke als unverbeſſerlich annehmen, nachahmen und darob vergeſſen, die zwar gothiſchen, aber dauerhaften Werke ihrer Ahnen zu ſtudieren! Der gute Stahl hatte zwar kein unermeßliches Laboratorium, ſchrieb nicht zierlich, nicht empfindend, behandelte ernſthafte Wiſſenſchaften ernſthaft: aber er ſchrieb dafür männlich, kräftig und ſagte mit wenigen Worten viel, jetzt giebts oft in viel Worten wenig." Dieſer Schmerzensſchrei war gegen den Arzt Dr. Chr. Girtanner in Göttingen gerichtet, welcher als erſtes deutſches chemiſches Werk neuerer Richtung im September 1791 ſeine „Anfangsgründe der antiphlogiſtiſchen Chemie" herausgab. In der Vorrede ſeines Buches bezeichnet er dieſe neue Lehre noch als Theorie, „welche die größten deutſchen Chemiker zu Gegnern hat." Im Vorworte zur zweiten Auflage im Jahre 1795 ſchreibt er indeſſen: „Der Zuſtand der Chemie hat ſich in Deutſchland ſeit der Zeit, da die erſte Auflage dieſes Buches erſchien (1791), ſehr verändert. Damals hatte das antiphlogiſtiſche Syſtem außer H. Hermbſtädt in Berlin und H. Mayer in Erlangen nicht einen einzigen öffentlichen Vertheidiger; jetzt ſind beinahe alle berühmten deutſchen Chemiker von den Hauptſätzen dieſes Syſtems überzeugt." —

Die mediziniſche Wiſſenſchaft des 18. Jahrhunderts gefiel ſich ſehr im Aufſtellen von neuen Theorien und Syſtemen über die Lebenserſcheinungen und die Krankheiten. Als Hauptrepräſentanten ſolcher ziemlich fruchtloſen Neigungen ſind aus dem Anfange des Jahrhunderts Georg Ernſt Stahl aus Ansbach und Friedrich Hoffmann aus Halle, aus der zweiten Hälfte Albrecht von Haller und der Engländer John Brown zu nennen.

Der berühmteſte Arzt des vorigen Jahrhunderts war der Leydener Profeſſor Boerhaave. Er wird nicht nur als ein großer Gelehrter und vorzüglicher Lehrer, ſondern auch als ein vielſeitig gebildeter, liebenswürdiger Menſch geſchildert. Seine Vorleſungen übten auf die Studierenden der Medizin aller Länder eine ſolche Zugkraft aus, daß durch ihn die Univerſität Leyden die bedeutendſte Stätte zur Erlernung ärztlichen Wiſſens wurde. Ein eigentliches Syſtem wurde von ihm nicht aufgeſtellt, ſondern er wählte ſich das Gute aus den früheren Lehren heraus und nahm eine vermittelnde Stellung ein. Er hatte einen ſolchen Weltruf, daß ein Schreiben aus China mit der Adreſſe: An Herrn Boerhaave, Arzt in Europa, richtig in ſeine Hände gelangte. Die umſtehende Abbildung zeigt die genaue Nachbildung einer Stammbuchinſchrift von ſeiner Hand. Dieſe lautet verdeutſcht: „Das Einfache iſt das Siegel der Wahrheit. Unter dieſem ſeinem Wahrſpruch, mit dem

Abb. 129. Porträt des Hermann Boerhaave (1668—1709). Gleichzeitiges Kpfr. Nürnberg. Germ. Muſeum.

Digitized by Google

Wunsche eines vollkommnen Glückes, bittet den sehr gelehrten Besitzer dieses Buches, sich seiner zu erinnern Hermann Boerhaave, Doktor der Philosophie und Medizin, auch dieser und der Botanik Professor. Leyden 25. 8. 1710." Boerhaave war ein arger Zweifler, der von der Kunst seiner eigenen Fachgenossen keine große Meinung hatte. Er sagt: „Wenn man das Gute, welches ein halb Dutzend wahre Söhne des Äskulap seit der Entstehung der Kunst auf der Erde gestiftet haben, mit dem Übel vergleicht, welches die unermeßliche Menge von Doktoren dieses Gewerbes unter dem Menschengeschlechte angerichtet hat, so wird man ohne Zweifel denken, daß es weit vorteilhafter wäre, wenn es nie Ärzte in der Welt gegeben hätte."

Wenn die Mediziner der damaligen Zeit nach vierjährigem Studium die Doktorwürde erlangten, so hatten sie damit noch nicht das Recht unbedingter Niederlassungsfreiheit erworben, sondern in den meisten deutschen Staaten bedurften sie zur Ausübung ihrer Kunst einer behördlichen Erlaubnis. Hierdurch waren die Ärzte gleichmäßiger und der Bevölkerungszahl entsprechender im Lande verteilt. Im Allgemeinen hatten demzufolge die damaligen Ärzte ein sehr gesichertes Einkommen, und manche erwarben sich ein großes Vermögen. Obgleich Professor Boerhaave ein armer Pfarrerssohn war, hinterließ er bei seinem Tode ein durch seine ärztliche Praxis verdientes Vermögen von zwei Millionen Gulden. Jahreseinkommen von 4000 bis 6000 Mark waren für die Ärzte das gewöhnliche. Der Berliner Arzt Dr. Heim verdiente am Ende des vorigen Jahrhunderts jährlich etwa 26 bis 36 000 Mark. Da der Geldwert damals etwa dreimal höher als der jetzige war, so wurde die ärztliche Kunst also im Durchschnitt besser bezahlt als heute.

In der Frankfurter Medizinalordnung vom Jahre 1710 ist wegen „der Belohnung der Medicorum" festgesetzt: „Sollen für gewöhnliche Raths-Fragen und Rezepten ... vier Albus verfallen sein. (= 32 Pfenning). Für den ersten Gang zu einem Bürger und dessen Angehörigen in gemeinen Schwachheiten soll dem Medico ein halber Gulden gebühren und für jeden folgenden Gang, soviel deren auff Begehren des Kranken oder seiner Freunde beschehen, ein Ort eines Gulden" (= ein Viertel Gulden = 43 Pfenning). Für nächtliche Besuche und bei Behandlung von

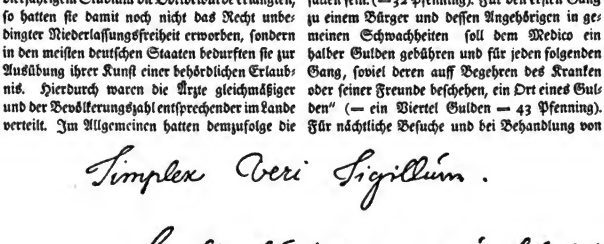


Abb. 130. Faksimile einer Stammbuchinschrift von Professor H. Boerhaave nach dem Original im Germ. Mus.

Digitized by Google

Abb. 131. Ärztliches Zimmer des Quacksalbers Michel Schuppach 1774. Kpfr. von B. Hübner nach G. Locher. Nürnberg, Germanisches Museum.

ansteckenden Krankheiten war die doppelte Taxe zulässig u. s. w. „Jedoch, da etwa wohlhabende Personen ... für sich selbst ein mehreres präsentiren würden: Soll hiemit niemanden sein guter Will und Liberalität gesperret sein." —

Ein Ereignis in der Geschichte der Heilkunst dieser Zeit war die Einführung der Schutzimpfung gegen die Blatternkrankheit, welche seit dem 6. Jahrhundert in Europa nachweisbar bei ihrem Auftreten große Verheerungen anrichtete. Die Impfung dagegen in der abendländischen Medizin angebahnt zu haben, ist das Verdienst der Lady Wortley Montague. Diese englische Dame lebte in den Jahren 1716 bis 1719 mit ihrem Gemahl, der britischer Gesandter war, in Konstantinopel. Hier lernte sie die bei den Indern und Orientalen schon seit alten Zeiten gebräuchliche Schutzimpfung von Menschenblattern gegen die Pockenkrankheit kennen. Nachdem sie sich in ihrer eigenen Familie von dem guten Erfolge dieses Schutzmittels überzeugt hatte, verschaffte sie demselben bei ihrer Rückkehr in die Heimat auch in

Abb. 132. Schutzpockenimpfung. Kpfr. von D. Chodowiecki (1726—1801). Berlin, Kupferstichkabinet.

England Eingang. Besonders leicht wurde ihr dies durch ihre Verbindung mit den höchsten Gesellschaftskreisen. Es gelang ihr dadurch sogar, daß die Kinder am königlichen Hofe einer solchen Schutzimpfung unterzogen wurden. Alsdann wurde diese „Inoculation" von Menschenblattern auch in Deutschland, Frankreich und Amerika angewandt. So meldet eine Erinnerungsmedaille die Blatternimpfung, vollzogen an den Enkeln der Kaiserin Maria Theresia am 29. September 1768, eine ähnliche Medaille auf Inoculation wurde in Schweden 1756 geschlagen. In Deutschland traten für die Impfung besonders ein die Hannoverschen Ärzte Hugo und Werlhof. Die Einimpfung der menschlichen Blatternlymphe scheint indeß sehr gefährlich gewesen zu sein. Die Generalin von Riedesel, die Gemahlin des Führers der Braunschweigischen Söldner, welche in den Jahren 1783—84 den amerikanischen Freiheitskrieg auf Seite der Engländer mitmachten, erlebte in New York eine Blatternepidemie. Sie schreibt in ihren Briefen, ihr Kind wäre beinahe durch die Inoculation gestorben. „Gottlob aber, es ging alles gut. Einem Lord, der es uns nachmachen wollte, gelang es nicht, sondern er war so unglücklich, sein Kind zu verlieren."

Da eine große Anzahl Todesfälle und Erkrankungen auf die „Inoculation" oder „Pfropfung" von Menschenblattern zurückzuführen war, so entbrannte bald nach ihrer Einführung ein Kampf für und wider die Impfung. Es fanden sich hierbei nicht wenige, welche dieselbe als die Quelle alles Siechtums und als eine Entartung der Menschennatur hinstellten. Ein Hauptgegner der „Pfropfung" war in Deutschland der Hofrat D. W. Triller in Wittenberg. Derselbe trat schon im Jahre 1725 in einem Gedichte gegen dieselbe auf und schrieb im gleichem Sinne noch im Jahre 1766 die „Geprüfte Pockeninoculation." Darin wird erzählt:

„Ein schöner, junger Mensch, wie der Adon geziert,
Ward in der kleinen Welt, Paris, inoculiert,
Aus Furcht, nicht von Natur die Blattern zu bekommen;
Vom besten Eiter war das Pfropfreis hergenommen:
Allein, es kamen doch die besten Pocken nicht.
Kurz, er verlor betrübt sein schönes Angesicht,
Daß er die Welt verließ und stille Kloster-Mauern
Zum Aufenthalt gesucht, sein Unglück zu betrauern."

Digitized by Google

Minder gefährlich ward die Pockenimpfung erſt, als an die Stelle der menſchlichen die Kuhpockenlymphe trat. Auf Grund verſchiedener von der Landbevölkerung gemachten Erfahrungen wurde ſie zuerſt ſeit dem Jahre 1761 von dem Pachter Jenſen und dem Schullehrer Plett in Holſtein vereinzelt angewandt. Daß dieſe Impfung mit Kuhpockenlymphe eine weitere Verbreitung fand, iſt indeſſen das Verdienſt des engliſchen Arztes Dr. Jenner, der im Jahre 1798 ſeine „Unterſuchungen über die Urſachen und Wirkungen der Kuhpocken oder Kuhblattern" veröffentlichte. Die erſten Impfungen mit Kuhpockenlymphe ſeitens deutſcher Ärzte wurden in Hannover, welches durch ſeinen Herrſcher mit England in nächſter Beziehung ſtand, im Jahre 1799 von H. v. Wrede und dem Chirurgen Stromeyer vorgenommen. Man knüpfte an dieſelben die Hoffnung, daß durch ſie die Blattern völlig ausgerottet würden. Im Jubelton ſingt deswegen ein Dichter im Jahre 1802 über die Jenner'ſche Entdeckung:

„So raffte faſt in allen Zonen
Die Blatternpeſt mit wilder Hand
Die Menſchen hin zu Millionen,
Eh' die Vernunft ein Mittel fand,
Das uns, wenn man es weislich nützt,
Vor dieſem Erdendübel ſchützt."

Im Geiſte ſolcher Anſchauungen war Deutſchland das erſte Land, in dem der Impfzwang eingeführt wurde. Die meiſten Kulturländer folgten dieſem Beiſpiele. —

Am Ende des vorigen Jahrhunderts wies ferner Samuel Hahnemann auf die Wichtigkeit einer ſtrengen Diät bei der Heilung der Krankheiten beſonders wieder hin und beglückte die Welt mit einem neuen Heilſyſtem. Im Jahre 1805 bezeichnete er daſſelbe, gegenüber der Allopathie, zum erſten Male als Homöopathie. Dieſe Heilart beruht hauptſächlich auf dem unbewieſenen Glaubensſatze, daß die Krankheiten nur durch ſolche Heilmittel geheilt werden können, welche im geſunden Körper ähnliche Krankheiten erzeugen. Während die Allopathen nach dem Grundſatze „Entgegengeſetztes durch Entgegengeſetztes" die Krankheiten heilen, betreiben die Homöopathen ihre Kunſt nach der Lehre „Ähnliches durch Ähnliches." Ein anderer, der täglichen Erfahrung meiſtens widerſtreitender

Abb. 132. Verſpottung des im Übermaß Medizin verſchreibenden Arztes. Kpfr. von D. Chodowiecki (1726—1801). Berlin, Kupferſtichkabinet.

Glaubensſatz Samuel Hahnemann's lautet: „Je kleiner die Gabe, deſto größer die Wirkung." Wenn der geſunde Menſchenverſtand ſich mit ſolchen Lehren auch nicht befreunden kann, ſo bieten ſie doch willkommene Nahrung für diejenigen Menſchen, welche einen Hang zum Myſtizismus haben. Teilweiſe aus dieſem Grunde, teilweiſe weil eine Anzahl Krankheiten bei zweckmäßiger Diät überhaupt ohne jedes Arzneimittel recht gut heilbar iſt, hat die Homöopathie ſich eine gewiſſe Stellung in der Medizin erringen können. Schon Goethe erkannte die wirklich gute Seite an ihr und meint, daß „wer auf ſich ſelbſt aufmerkſam einer angemeſſenen Diät nachlebt, bereits der „Methode" Hahnemanns ſich unbewußt nähert."

Das der Homöopathie nicht ganz fernſtehende Naturheilverfahren und die Kaltwaſſerkuren, welche durch den griechiſchen Kaltwaſſerarzt Asklepiades ſchon in Rom, in den erſten Jahrhunderten unſerer Zeitrechnung, eine ſo große Rolle in der Heilkunſt ſpielten, kamen erſt in unſerem Jahrhundert durch Prießnitz, Schroth und Kneipp wieder recht in Mode.

Die Berufsthätigkeit des Arztes hat ſich gegen

Digitized by Google

die der Vergangenheit in unserer Zeit etwas erweitert. Früher entsprach die medizinische Wissenschaft in ihrem Umfange vorwiegend nur den Angaben einer lateinischen Inschrift, welche sich an einer aus dem 17. Jahrhundert stammenden, im Germanischen Museum aufbewahrten Hausapotheke befindet und frei verdeutscht lautet:

Sie besiegt mit ihren Arznei'n
Die schreckliche Krankheit, die in jäher Stund
Den Menschen ereilt aus dem höllischen Schlund;
Sie rufet die Sterblichen wieder zurück,
Aus Schatten des Todes in's irdische Glück.

Der Arzt befaßte sich in der Vorzeit fast ausschließlich nur mit der Krankenbehandlung. Beim Auftreten von Seuchen und Epidemien und in einzelnen anderen ähnlichen Fällen ward zwar der ärztliche Stand ab und zu auch schon in früheren Jahrhunderten aufgefordert, Ratschläge zu erteilen, wie den drohenden Krankheitsgefahren vorzubeugen sei. So gab z. B. der Nürnberger Rat am 6. März 1520 ein bei Friedrich Peipus in Nürnberg gedrucktes Pestbüchlein heraus unter dem Titel: „Ein kurtz regiment auß viel treffenlichen tractaten verstendiger arzt gezogen, wie sich zu zeiten der pestilentz zu halten sei." In diesem sowie in ähnlichen Schriften finden sich zwar schon Angaben, welche von ärztlicher Mitarbeit an der öffentlichen Gesundheitspflege Zeugnis ablegen. Jedoch erst seitdem die Hygiene in unserem Jahrhundert mehr Bedeutung erlangt hat, lehrt die medizinische Wissenschaft allgemeiner, daß die Ärzte in hervorragender Weise und in erster Linie dazu berufen sind, mitzuwirken an der Verwertung jenes Gedankens, welchem Friedrich Rückert Ausdruck verleiht in den Worten:

„Die beste Heilart ist: vor Krankheit zu bewahren
Den Leib und Arznei'n durch Mäßigkeit zu sparen."

Der bekannteste Arzt alter Schule, der den Übergang des achtzehnten zum neunzehnten Jahrhundert vermittelt, ist Chr. Wilhelm Hufeland (1762—1836), der zuletzt als Professor der Medizin und als Leibarzt des Königs von Preußen in Berlin lebte. Derselbe schloß sich keiner medizinischen Richtung an, sondern entlehnte seine

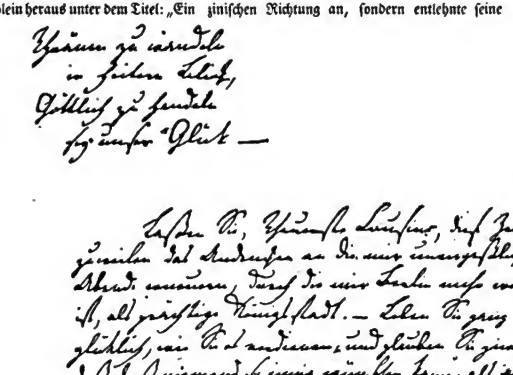


Abb. 134. Faksimile einer Stammbuchinschrift von C. W. Hufeland nach dem im Germanischen Museum befindlichen Original.

Digitized by Google

Anſichten verſchiedenen Syſtemen. Er ward beſonders durch ſeine populär geſchriebenen Schriften bekannt. Seine „Makrobiotik“ oder „die Kunſt das menſchliche Leben zu verlängern“ ward in alle europäiſchen Sprachen übertragen und befindet ſich noch jetzt im Buchhandel. Gerühmt wird Hufeland's Herzensgüte und ſein Mitgefühl für die leidende Menſchheit. Dieſen Eigenſchaften entſpricht der nebenſtehend wiedergegebene Stammbuchvers von ſeiner Hand.

Wie es ſonach ſcheint, war Hufeland ein Arzt nach dem Sinne Saphir's, der da ſagt: „Die Ärzte ſollen ſein wie die Prieſter: ſo würdig, und wiederum nicht wie die Prieſter: ſie ſollen nicht für den Himmel ſorgen!“ — —

Um auch von den Apotheken dieſer Zeit zu ſprechen, ſo waren in ihnen die Tinkturen, Extrakte und Chemikalien allgemein eingebürgert. Im Anfange des 19. Jahrhunderts entdeckte der Apotheker Sertürner in Hameln als erſte organiſche Baſis das Morphium. Nach dieſem wurde dann eine ganze Anzahl weiterer Alkaloide aus den verſchiedenſten Arzneiſtoffen hergeſtellt. Durch ſolche einfache Träger wichtiger Heilkräfte aus pflanzlichen und tieriſchen Stoffen geſtaltete ſich der Arzneiſchatz minder widerwärtig als der vorzeitliche. Der Beſuch einer Hochſchule, welcher erſt im 19. Jahrhundert für die Pharmazeuten geſetzlich geworden iſt, fing zwar ſchon im 17. Jahrhundert vereinzelt an aufzukommen. Im Allgemeinen blieb aber die Ausbildung der Apotheker bis zum Ende des 18. Jahrhunderts eine handwerksmäßige. Die erſte pharmazeutiſche Schule gründete im Jahre 1795 Bartholomäus Trommsdorff in Erfurt.

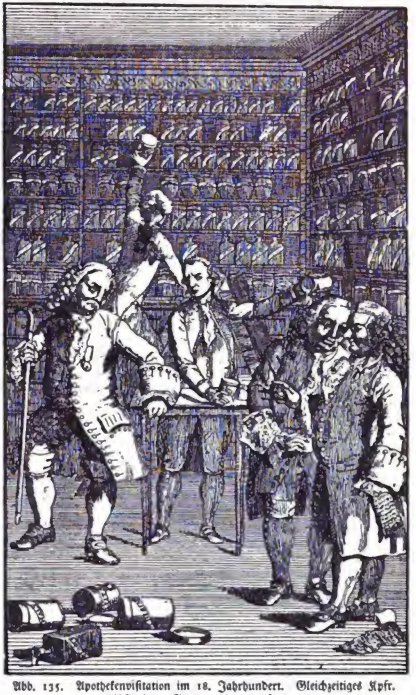


Abb. 135. Apothekenviſitation im 18. Jahrhundert. Gleichzeitiges Kpfr. Nürnberg, Germaniſches Muſeum.

Die Apothekenbeſchauungen wurden noch immer von Ratsherren und Ärzten und nicht von wirklichen Sachverſtändigen ausgeführt. Da auch die Ärzte meiſtens zu wenig Arzneimittelkenntnis

Digitized by Google

beſaßen, ſo erſchien das Urteil der Viſitationskommiſſion oft nur inſofern objektiv, als es durch Sachkenntnis nicht getrübt war. Im Almanach für Scheidekünſtler vom Jahre 1792 finden ſich „Bemerkungen über eine Apothekenviſitation in einer Reichsſtadt“ von Lippſtadt. Hierin heißt es: „Sie können ſich leicht eine Idee machen, wie feierlich es bey unſerer Apothekenviſitation ausgeſehen habe, wenn ich Ihnen ſage, daß ſie des Abends bei Lichte geſchehen, freilich eine ſehr ungelegene und unbequeme Zeit. Es ſahe in unſerer Stube völlig aus, als ich mir ein Inquiſitions-Gericht in Portugal denke. Dieſe Vergleichung wird noch paſſender, wenn Sie ſich ein geräumiges Zimmer denken, in deſſen Mitte ein runder Tiſch, auf demſelben zwey brennende Wachskerzen,

Abb. 136. Arzt am Krankenbett 1788. Kpfr. von Mettenleiter München, Kupferſtichkabinet.

einige Flaſchen mit Wein, Gläſer zum Trinken, eine Schüſſel mit Kuchen und Backwerk, daneben ein dickes Buch. Um den Tiſch herum zwölf Perſonen, alle in Prediger-Ornat mit Mantel und Kragen, mit Allongeperücken, und zu dieſer Friede verkündigenden Kleidung einen Degen an der Seite. Den Prinzipal der Apotheke müſſen Sie ſich unter allen dieſen ſchwarzen Männern, die auf Polſterſtühlen ſitzen, ſtehend mit kreuzweis übereinandergeſchlagenen Händen, furchtſam und zitternd den Richterſpruch über ſich und über die Sachen ſeiner Apotheke erwartend vorſtellen. . . .

Jedes Stück, das zur Probe verlangt wurde, beantlitzten erſt die Herrn Ärzte, dann nahmen es die hochweiſen Väter der Stadt in Augenſchein, wobey ſie jedesmal ein Geſicht machten, als man es zu machen pflegt, wenn man etwas ſieht, das man nicht kennt, oder wenn man eine Sache in ſeinem Leben zum erſtenmal ſieht, die es dann mit gnädigem Kopfnicken vor ſich vorbei paſſieren ließen. Die Sache nahm ein gutes Ende. Es war aber nicht anders zu erwarten, denn die Weine waren alle fein und auserleſen, und an dem Konfekt konnte der feinſte Gaumen nichts zu tadeln finden. Da das Zeichen zum Aufbruch gegeben wurde, zündeten zwei Lehrlinge vier gegoſſene Lichter, auf geputzten zinnernen Leuchtern ſteckend, an, nahmen hurtig den alten eiſernen Drahtleuchter vom Rezeptiertiſch weg und ſetzten jene auf die vier Ecken des Tiſches, damit die hochweiſen Herrn beym Vorbeigehen der Apotheke den Glanz derſelben betrachten und ſich nicht ſtoßen ſollten. Die ganze Arbeit hatte zwei Stunden gedauert.“

Um auch aus dem 17. und 18. Jahrh. Anhaltspunkte für die Preiſe der Apotheken zu bieten, ſei als Beiſpiel auf die Sternapotheke zu Nürnberg verwieſen. Dieſelbe wurde ohne Haus im Jahre 1681 um 7500 Gulden verkauft, das Haus ward ſpäter um 12,000 Gulden dazu erworben. Im Jahre 1752 koſtete dies Apothekenbeſitztum 24,000 Gulden. Die Mohrenapotheke in Nürnberg beſaß im Jahre 1634 nach der Schätzung an Materialien für 1900 Gulden, an Inſtrumenten für 400 Gulden und wurde ſamt Haus für einen jährlichen Zins von 400 Gulden verpachtet. Im Jahre 1791 betrug der Kaufſchilling dieſer Apotheke mit Haus 16,000 Gulden. Der Jahresumſatz an Medikamenten war damals 2500 bis 3000 Gulden. —

Im achtzehnten Jahrhundert widmeten ſich einige deutſche Ärzte ſchon ganz der Chirurgie und ſcheuten ſich nicht, an Lebenden und Leichen das Meſſer ſelbſt in Anwendung zu bringen. Hierdurch nahm die chirurgiſche Kunſt endlich, und zwar beſonders in Frankreich und England, einen großen wiſſenſchaftlichen Aufſchwung. Die niederen Wundärzte, die in der Chirurgie immerhin oft ſehr viel leiſteten, ſtanden noch im achtzehnten Jahrhundert in Nürnberg unter dem Rugamte, welches die Aufſicht über die Hand-

Digitized by Google

Abb. 137. Beförderung einer Kranken nach der Charité. Kpfr. von D. Chodowiecki (1726—1801).

werke übte. Als die Wundärzte im Jahre 1756 baten, sie von den Handwerkern abzusondern und dem Collegium medicum anzugliedern, ward ihnen diese Bitte vom Rate abschläglich beschieden, obgleich in einem Gutachten der Universität Halle bestätigt war, daß sie berechtigt seien, „sich von gemeinen Handwerkzunften abzusondern und solchergestallt die Ehre ihrer bisher allzu verächtlich gehaltenen Kunst wieder zu retten." Mehr in Ansehen kam die Chirurgie erst im 19. Jahrhundert, seit sie vorwiegend von studierten Ärzten betrieben wurde. In Nürnberg waren die Barbiere und ihre Gesellen schon im 17. Jahrhundert verpflichtet, an den Anatomiedemonstrationen der Ärzte teil zu nehmen. In Berlin wurde im Jahre 1713 eine Anatomie gegründet, an der besonders im Sommer Chirurgie gelehrt wurde. Diese und die im Jahre 1710 eröffnete Charité dienten zur Ausbildung der Chirurgen, die ihre Kunst zünftig erlernten. Dieselben mußten in Preußen seit 1725 ein Examen vor dem Physikus und dem medizinisch-chirurgischen Kollegium bestehen. Besonders bezweckten diese Anstalten aber die Heranbildung von Feldwundärzten, wofür im Jahre 1795 in Berlin auch die Pepinière angelegt war. In letzterer erhielten die Schüler freie Wohnung, freies Studium und auch noch Tischgelder. In Preußen und anderen deutschen Staaten wurde im achtzehnten Jahrhundert bei den stehenden Heeren ein festes ärztliches Personal angestellt, welches unter dem Regimentsobersten stand. Die Stabsmedici, welche die inneren Krankheiten heilten, leiteten auch die chirurgische Behandlung seitens der „Feldscheerer", die ihnen unterstellt waren. Unter dem „Regimentsfeldscheerer" standen die „Compagniefeldscheerer." In den Garnisonsstädten wurden überall Militärlazarette gegründet.

In Württemberg befand sich eine militärische Erziehungsstätte für künftige Ärzte an der Karlsschule zu Stuttgart, auf der auch Schiller in den Jahren von 1773 bis 1780 war. Nachdem er namentlich von 1778—80 hier Medizin studiert hatte, wurde er im Jahre 1780 als Regiments-Medicus bei dem Regiment Augé angestellt, wo er einen Monatsgehalt von 18 Gulden erhielt. Im Oktober 1782 entzog er sich bekanntlich dieser Stellung durch die Flucht. Der Vater Schillers war ein Feldscheerer niederer Ordnung, der in bayerischen und württembergischen Kriegsdiensten stand.

Im 18. Jahrhundert bekam auch die Zahnheilkunde einen etwas wissenschaftlicheren Charakter durch die Arbeiten von Fouchard in Paris. Von den deutschen Ärzten dieser Zeit, die sich mit der Zahnheilkunde befaßten, sind unter andern zu nennen Heister, Hirschfeld, Pfaff, Brunner, Blumenthal. Aber die Stellung der Zahnärzte blieb bis in unser Jahrhundert hinein doch die alte. Sie wurden immer noch zu den Quacksalbern und Marktschreiern gerechnet. Seitdem jedoch im Jahre 1825 die erste zahnärztliche Prüfungsordnung in Preußen erlassen war, sind die Zahnärzte als wirkliche Medizinalpersonen anerkannt.

Abb. 138. Heiratsantrag eines Arztes. Kpfr. von D. Chodowiecki (1726—1801).

Auch die Augenheilkunde blühte jetzt etwas auf. Prof. Boerhaave in Leyden gab von den Augenkrankheiten eine geordnete Beschreibung. Aus der

Abb. 139. Behandlung durch einen Magnetiseur. Kpfr. von D. Chodowiecki (1726—1801). Berlin, Kupferstichkabinet.

geringen Zahl der gelehrten Ärzte Deutschlands, welche sich damals weiter der Augenheilkunde annahm, ist Lorenz Heister zu nennen, der anfänglich in Altdorf, später in Helmstädt Professor der Anatomie und Chirurgie war und in holländischen Kriegsdiensten eine praktische Schule für Chirurgie durchgemacht hatte. Er entdeckte im Jahre 1709, daß der graue Star eine Trübung der Kryställlinse und nicht, wie man früher annahm, ein Häutchen über derselben ist. Im Ganzen gab es aber damals nur wenige deutsche Augenärzte, und die ausländischen „Oculisten" standen höher in Ansehen als die einheimischen. So kam es, daß bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts neben den deutschen Starstechern besonders italienische, französische und englische Oculisten unser Vaterland durchzogen, um Blinde sehend zu machen. Wenn diese fremdländischen Augenheilkünstler teilweise auch eine ärztliche Ausbildung besaßen, so hatten sich dieselben doch auch den ganzen Charlatanismus der empirisch gebildeten Berufsgenossen angeeignet.

Von den ausländischen Oculisten, welche in der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts ihr Wesen oder Unwesen trieben, ist der berühmteste der Ritter von Taylor aus Norwich in England, „patentierter Päpstlicher, Kaiserlicher und Königlicher Augenarzt .... Professor der Optik, Dr. med. et Chir. und Verfasser von mehr als 40 Schriften über das Auge und seine Krankheiten in verschiedenen Sprachen." Über denselben hat F. C. Stricker in seinen „Beiträgen zur ärztlichen Kulturgeschichte" manche Nachrichten zusammengetragen, die auch hier benutzt sind. Taylor hatte Empfehlungsschreiben von den berühmtesten damaligen Ärzten, unter denen sich auch Boerhaave und von Haller befanden. Später kam man allgemein von dieser guten Meinung zurück und erkannte Taylor als Charlatan. Wie es damals bei den fahrenden Ärzten üblich war, verbreitete Taylor Zettel, in denen sein Ruhm und seine Kunst gepriesen waren. In einer solchen Veröffentlichung sagt er freimütig: „Ein jeder Augenarzt hat eine gewisse Art sich in Ruf zu bringen; sie sind blos darin unterschieden, daß der eine gröber prahlt als der andere."

Taylor pflegte, umgeben von einer zahlreichen Dienerschaft, in einem mit Augen bemalten Wagen zu fahren.

Er hatte sich bei allen europäischen Höfen den Titel eines Hof-Oculisten verschafft. Im April 1750 reiste der berühmte englische Augenarzt nach Potsdam, um sich von Friedrich dem Großen ebenfalls den Titel eines Augenarztes Seiner Majestät zu erbitten. Dieser gab ihm auch das Diplom eines solchen, verabschiedete ihn indessen auf seine eigene Art mit den Worten: „Nun sind alle Seine Wünsche erfüllt, Er ist mein Augenarzt, aber ich bemerke Ihm, daß meine Augen keine Hülfe bedürfen, und wenn Er sich unterfteht, an das Auge eines meiner Unterthanen zu rühren, so lasse ich Ihn aufhängen, denn ich liebe meine Unterthanen wie mich selbst." Unter guter Bedeckung ward der preußische Hofaugenarzt alsdann sofort an die Grenze von Sachsen gebracht. Voltaire meinte zu diesem Verfahren, der König von Preußen habe aus seinen Staaten den einzigen Mann vertrieben, der ihm die Augen habe öffnen können.

Digitized by Google

Nachdem Taylor im Jahre 1755 auch noch eine Kunstreise nach den asiatischen Ländern gemacht und sich dort länger aufgehalten hatte, geriet er in Vergessenheit.

Wenn einzelne herumziehende Starstecher auch eine tüchtige praktische Erfahrung haben mochten, so gaben sich doch viele Charlatane für Oculisten aus, die von dem inneren Bau des Auges keine Ahnung hatten. Gar mancher kam durch einen solchen um sein Augenlicht und konnte das von einem Blinden herrührende Epigramm mit Überzeugungstreue aussprechen:

„Viel wüßt' ich eben nicht zu nennen,
Die Blinde sehend machen können.
Doch Sehende, die hat schon Mancher blind gemacht,
Auch mich hat so ein Schuft um das Gesicht gebracht!"

Von den deutschen fahrenden Ärzten ist der berühmteste der auf dem Ägidienkirchhofe zu Hannoversch Münden ruhende Dr. Eisenbart, der nach dem bekannten Liede von sich sagt, „kann machen, daß die Blinden geh'n und daß die Lahmen wieder seh'n." Er lebte in den Jahren 1661 bis 1727. Im Jahre 1704 kam er mit einer Gesellschaft von Gauklern nach Wetzlar. Die Künstler Eisenbart's brachten hier satirisch eine Fehde zur Aufführung, die zwischen den Richtern des Reichskammergerichts ausgebrochen war. Er wurde deswegen mit seinen Künstlern aus der Stadt ausgewiesen. Auf seinem Grabsteine wird Joh. Andreas Eisenbart als Landarzt, „Königl. Preußischer Rat und Hofoculist von Magdeburg" bezeichnet.

Die herumziehenden Ärzte hatten in jeder Stadt die Erlaubnis der Behörde für die Ausübung ihrer Kunst einzuholen und ein Standgeld zu zahlen. Eine Ansbachische Verordnung von 1766 sagt: „Von jeder Arzthühne, deren Komödien- und Marionettenspieler, Seiltänzer, sollen täglich 30 Kreutzer als Zuchthausbeitrag erhoben werden."

In den Jahren 1774 bis 1777 weckte Pater J. J. Gaßner die Heilungen durch Exorzismus wieder auf und trieb durch Teufelsbeschwörungen, Segensprechungen und Gebete die von ihm angenommenen Krankheitsgeister aus. Die magische Gewalt, welche ein starker Wille auf andere ausüben kann, erregte dann besonders am Ende des vorigen Jahrhunderts Staunen und Bewunderung durch die Kuren, welche mittelst des tierischen Magnetismus, Hypnotismus und Somnambulismus von dem deutschen Arzte Mesmer, von Puysegur und anderen ausgeführt wurden. Doch blieb die damalige Zeit der Welt eine Erklärung der Erscheinungen des sogenannten tierischen Magnetismus allerdings schuldig.

Erst seit wenigen Jahrzehnten weiß man, daß die Hypnose nicht auf das Individuum übertragen, sondern vielmehr aus ihm selbst erzeugt wird und durch anhaltendes, gespanntes Richten der Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand entsteht. —

Was die Einkünfte der niederen Ärzte anlangt, so erhielten nach der Frankfurter Medizinalordnung vom Jahre 1710 die Barbierer „von einem Armbruch mit einer Röhren zu heylen 6 Gulden, mit beyden Röhren, so nicht offen ist, zu curieren 12 Gulden. Ein Beinbruch . . . 18 Gulden, Gemeine Verrenkung 3 Gulden" u. s. w. Für die „Schnitt- und Augenärzte" war bestimmt: „Stein

Abb. 140. Besprechung von Kranken durch P. Gaßner. Kpfr. von D. Chodowiecki (1726—1801).

Abb. 141. Zwei zusammengewachsene Mädchen. Holzschnitt 1507. Berlin, Kupferstichkabinet. Weller 386.

hervorthun, welche durch die Hebammen und andere anwesende Weiber gern versteckt und verborgen gehalten, auch also bald ohne fernere Untersuchung und Besichtigung begraben werden, die Oberhändige Frauen und Hebammen hiermit ernstlich, solche seltzsame Wunder-Geburten nicht eher zu beerdigen, ehe und denn sie vorher Löblichem Steueramt angezeigt worden." Viele der in älteren Werken abgebildeten Mißgeburten, besonders die mit Tiergestalt, sind Hirngespinnste und aus der Wissenschaft ins Land der Fabel zu verweisen. Auch die Erzählungen von mehrjährigen Schwangerschaften finden entweder ihre Erklärung in krankhaften Wucherungen oder laufen geradezu auf einen Betrug hinaus. Meistens bekamen die Hebammen einen bestimmten Jahresgehalt und für die Entbindungen noch eine kleine Zahlung. Die Ulmer Hebammenordnung vom Jahre 1737 bestimmt als Lohn für eine Entbindung 6 Kreuzer. —

Das Badeleben entwickelte sich nach dem dreißigjährigen Kriege sehr üppig. In der Zeit um 1700 gehörte namentlich Schwalbach zu den besuchtesten Luxusbädern Deutschlands. Ein Schriftsteller berichtet im Jahre 1711 von dem dortigen Leben: „Man trifft unterweilen zu Schwalbach 600 Cavaliers und Damen von gutem Stande an, ingleichen tausend Personen von dem zweiten Range. Ich bin der Meinung, daß mehr die gute Gesellschaft als die herrlichen Eigenschaften der Mineralwasser die Ursache sind, welche viel Leute von allen Ständen und Würden nach Sch. lockt. Denn man würde sich sehr täuschen, wenn man glaubte, daß alle diejenigen, welche diese Quellen besuchen, sie auch brauchen; der größte Teil findet sich nur zum Vergnügen ein." Ein Dichter besingt die Freuden, die Schwalbach bietet, im Jahre 1737 also:

zu schneiden 30 Gulden, so aber der Patient stirbt, die Helfft. Krebs zu schneiden ... 24 Gulden, Staar zu wircken an einem Aug 10 Gulden, an beiden Augen 15 Gulden u. s. w." —

Seit 1725 wurden die angehenden Hebammen in Berlin von einem medizinischen Professor in der Anatomie des Weibes unterrichtet. Eigentliche Hebammenschulen sind allgemeiner jedoch erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts gegründet.

Von jeher erregten die Mißgeburten Staunen und Verwunderung. Die Ulmer Hebammenordnung vom Jahre 1737 erinnert daher, weil „je zuweilen geschieht, daß seltsame und monstrose Wunder-Geburten sich ereignen und

Digitized by Google

„Ach angenehmer Ort! Ach Ort der vollen Freuden,
Zu dir sich junge Leut von weitem auch bescheiden,
Heirathen da gestifft, Gevatterschaften dort,
Viel neue Kundschaft macht, eh' man geht wieder fort...
Um Pferde spielte man, um Ringe und Pistolen,
Um Uhren und um Rohr, als ob man es gestohlen,
Die Schieß-Druckafel und das Rennen nach dem Ringe,
Das Schießen mit der Büchs und noch viel andere Dinge,
Wirthschaften, Königsspiel, Balladen ohne Zahl,
Auch die Comödien bei Großen überall." —

„Fleuch bald und weit vom Lande,
Darin die Seucht nimpt überhande,
Laß dich nicht heim verlangen,
Die Krankheit sei denn wohl vergangen."

Einiges sei noch über die Seuchen in neuerer Zeit und im allgemeinen gesagt. Als Aussatz, Pest und andere Seuchen, welche schon im Mittelalter herrschten, im 17. und 18. Jahrh. aus Deutschland verschwanden oder doch milder auftraten, suchten Typhus, Ruhr, Scharlach, Masern, Diphtheritis die armen Sterblichen in tödlicher Weise heim. Im Jahre 1831 drang die asiatische Cholera zum ersten Male nach Deutschland vor und gehört seitdem zu den Schreckgespenstern, deren Erscheinen die Menschheit erzittern macht und dem unerbittlichen Tode seine Opfer zuführt.

Schon früh scheint die Menschheit beobachtet zu haben, daß die Ansteckung der Seuchen meistens durch Berühren der Kranken und seiner Sachen oder durch den Aufenthalt in dem nächsten Dunstkreise geschah. Insbesondere die Verbreitung und Verschleppung der Pest erfolgt ja durch wandernde Menschen und Tiere oder durch Versendung von Sachen, welche mit Pestkranken in Berührung waren. Die Seuche braust nicht, wie Lingg sich in seinem Pestgedichte ausdrückt, auf „sausendem Roß" über den Erdball, sondern zieht langsam wie eine „schleichende Mörderin" von Stadt zu Stadt, von Land zu Land. Bei ihrer Wanderung verschont sie gar manchen Ort. Auf Grund dieser Erfahrung rät deswegen schon eine Dichtung des 16. Jahrh. gegen die Ansteckung:

Bei einzelnen religiösen Gemütern stellten sich aber Bedenken ein, ob es mit der christlichen Religion vereinbar sei, den Versuch zu machen, durch Flucht sich der Schickung Gottes zu entziehen. Kein geringerer als Luther beruhigt solche Bedenklichkeiten in seiner 1527 erschienenen Schrift: „Ob man vor dem Sterben fliehen muge." Er erklärt, für Beamte der öffentlichen Ordnung und für Krankenpfleger jeder Art sei es allerdings Pflicht, zu Pest-

Abb. 142. Geburtsmonstrum zu Augsburg. Fliegendes Blatt 1531. München, Hofbibliothek.

Abb. 143. Allegorie auf die Macht des Todes. Kpfr. vom Meister H W. 1482.
Wien, k. k. Kupferstichsammlung. B. VI. 312. 2.

zeiten treu bei ihrem Berufe auszuharren, indessen solche Personen, deren Abwesenheit die Mitmenschen nicht in Verlegenheit brächte, könnten ruhig und ohne Bedenken aus den Pestorten fliehen. Um die Ansteckungsgefahr in den verseuchten Orten zu bekämpfen, zog man schon in den frühesten Zeiten das Feuer mit zur Hilfe heran. So verfügte der Nürnberger Rat am 8. Mai 1519, daß die Kleidung der „pestilenzialischen leut im lazaretho" zu verbrennen sei und nichts davon behalten oder verkauft werden dürfte. Wenn nicht das Nomadenleben dazu führte, so waren es vielleicht solche sanitären Gründe, welche schon die auch bei vielen alten germanischen Stämmen übliche Leichenverbrennung in Gebrauch brachten.

Das führt uns zum Schluß auf Tod und Bestattung. Wie die prähistorischen Gräber zeigen, waren die Bestattungsarten bei den Germanen nach den Kulturperioden und Völkerschaften verschieden. Teils wurden die Leichen in unversehrtem Zustande begraben, teils verbrannte man sie und setzte nur die Asche oder die halbverbrannten Körperteile entweder zwischen Steinen oder in Urnen in die Gräber.

Bei vielen deutschen Stämmen, bei denen das Begraben der Leichen üblich war, gab man den Toten einen Teil ihres irdischen Besitzes mit in das Grab. So ist im Berliner Museum für Völkerkunde ein Grab aus der Zeit zwischen dem vierten und siebenten Jahrhundert ausgestellt, welches aus einem Alemannen-Gräberfeld am Lupfen bei Oberflecht im Schwarzwald stammt. In diesem ist der Tote mit seinen Waffen, mit Schmuck- und Hausgerät bestattet.

Wie ferner aus dem Gedichte v. Platen's allgemein bekannt ist, wurde der im Jahre 410 ge-

Digitized by Google

storbene Gotenkönig Alarich von seinem treuen Volke in voller Rüstung auf seinem Pferde im Bette des Flusses Busento beerdigt.

Bei den Germanen des Nordens war in der Vorzeit die Bestattung und Verbrennung der Toten auf Schiffen nicht ungewöhnlich. Als Balder durch seinen Bruder Hödder gemordet war, brachte man die in reine Gewänder gehüllte Leiche des Lichtgottes auf sein Schiff Hringhorn und türmte um dieselbe die Scheiter für den Leichenbrand. Alsdann trat die Riesin Hyrrokin an das Fahrzeug und stieß es in das Meer. Hierbei gerieten die Rollen, auf welchen das Schiff an den Strand gezogen war, von der Reibung in Brand, so daß die Flammen der mit dem Schiffe verbrennenden Leiche hoch zum Himmel emporlohten.

Nicht selten war die Bestattungsweise der Toten in kahnartig ausgehöhlten Leichenbäumen, wie sie bei den Alemannen in den Rhein- und Donauländern nachweisbar ist. Auf alten Grabsteinen findet man dementsprechend ab und zu ein Schiff eingemeißelt, auf dem der Tote seine Fahrt ins Reich der Schatten machte. Wie die Sage berichtet, wurde der heilige Matern nach seinem Tode in einem Fahrzeuge dem Rhein übergeben. Ähnliches erzählt die Legende von der Leiche St. Emmerans.

Der christlichen Religion galt die Leichenverbrennung von jeher als heidnischer Gebrauch. Karl der Große erließ gegen dieselbe ein Gesetz, nach dem auch die heidnischen Sachsen bei Todesstrafe gezwungen wurden, ihre Toten zu begraben. Die Leichen wurden meist mit leinenen Tüchern oder Säcken umnäht oder umwickelt und bei den Gehöften, später in der Nähe der Kirche in das Grab gesenkt oder in eine Steingruft gelegt. Um den Verwesungsgeruch zu verhindern, wurden die Toten in der Gruft vielfach mit ungelöschtem Kalk überstreut. Beim Auftreten der großen Seuchen hielt man zudem die Ausdünstungen der Leichen für gefährlich. In großen Städten wurden deswegen im fünfzehnten und sechzehnten Jahrhundert die Friedhöfe bei den Kirchen innerhalb der Stadt vielfach wieder geschlossen und die Gottesäcker vor die Thore der Städte verlegt.

Wenn bei den alten Deutschen die Leichen schon zuweilen in ausgehöhlten Baumstämmen, sogenannten Totenbäumen, beerdigt wurden, so war der Gebrauch der Särge bis zum 17. Jahrhundert in Deutschland noch keineswegs allgemein verbreitet. Der Nürnberger Rat erließ noch im Jahre 1632 gegen Totentruhen eine Verordnung, weil durch dieselben die Gottesäcker zu sehr gefüllt und unnötig Holz damit vergeudet würde. Die Toten sollten nur dann in Särgen beerdigt werden, wenn sie an ansteckenden oder fließenden Krankheiten verstorben, operiert oder seziert waren. Um den Gebrauch der Särge einzuschränken, wurde dafür eine verhältnismäßig hohe Abgabe erhoben. Ähnlich wird es auch in anderen deutschen Orten hiermit gehalten sein.

Abb. 144. Jüngling und Tod. Kpfr. vom Meister d. Hausbuches. 15. Jahrh. Wien, k. k. Kupferstichsammlung. L. 58.

Digitized by Google

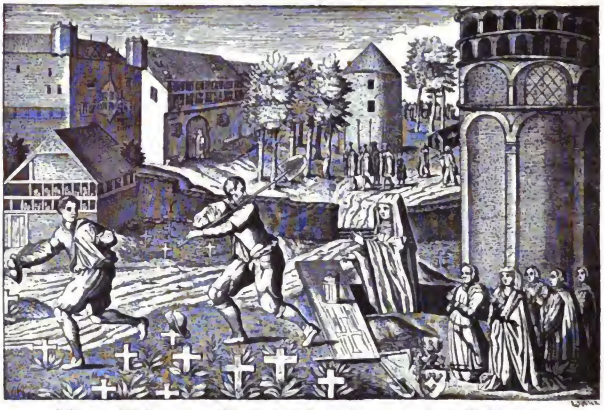


Abb. 145. Auferſtehung einer Scheintoten aus dem Grabe 1357. Xpfr. von A. Aubry 1604. Nürnberg, Germaniſches Muſeum.

Da manche Erzählungen der Bibel von Auferweckungen Verſtorbener berichten, ſo iſt es nicht zu verwundern, daß eine Rückkehr der Toten aus dem Reiche der Schatten nicht für ganz unmöglich gehalten wurde. Geſtärkt wurde dieſe Anſchauung durch das Vorkommen des Scheintodes. Ein ſolcher Fall wird der geweſen ſein, den die „Abbildung der alten wunderbaren Geſchicht, ſo ſich in Eßlen am Neuen Markt uff den Kirchhof zu St. Apoſtoleon zugetragen durch Frau Richmuth im Jahre 1357", zur Anſchauung bringt. Dieſes Bild befand ſich zuerſt auf einer Tafel in der genannten Kirche und wurde hiernach 1604 in Kupfer geſtochen. In dem beigegebenen Gedicht wird erzählt, die Leiche ſei von dem Totengräber und ſeinem Knecht zum Zwecke der Beraubung nächtlicherweiſe wieder ausgegraben —

„Da nun der Knecht den Deckel aufbricht,
Als bald ſich da die Frau aufricht."

Wie weiter berichtet wird, lebte Frau Richmuth dann noch viele Jahre.

Man mußte ſich trotzdem zu allen Zeiten zu dem Sprichworte: „Für den Tod kein Kraut gewachſen iſt" bekennen. Dementſprechend äußert ſich auch der Nürnberger Meiſterſänger Hans Sachs in ſeinem Gedichte: „Der Tod ein End aller irdiſchen Ding", in dem die Wolluſt den Menſchen, der bei ihr Hilfe ſucht, auf die Arzneikunſt verweiſt. Der Dichter läßt dieſe ſelbſt antworten:

„. . . . Ich bin nit von Gott
Geſetzt, zu vertreiben den Tod.
Seind nicht alle Ärzt ſelber geſtorben,
Ipocrates in Tod verdorben?
Ich bin nur ein Hilf der Natur,
Die Krankheit zu arzneien nur.
Wo Glück mitwirkt, da hab ich Kraft;
Sunſt hilft kein Fleiß noch Meiſterſchaft."

Der Tod war eben der unbezwingbare Widerſacher der Heilkunſt.

Die Vorſtellungen nun, welche man ſich von ihm machte, waren im Laufe der Zeiten ſehr wechſelnd. In der nordiſch-germaniſchen Vorzeit galt die in ihrer Halle zu Niflheim in der Tiefe herrſchende Erdenmutter Hel als diejenige, welche die müden Erdenbewohner im Tode wieder zu ſich nahm. Man ſtellte ſich die ſchreckliche Hel

Digitized by Google

Abb. 146. Wappen des Todes. Kpfr. von A. Dürer. München, Kupferstichkabinet. B. 101.

Digitized by Google

als ein furchtbares Scheuſal vor, bei deren Anblick alles Leben erſtarrte. Auf der einen Seite war die Todesgöttin Hel leichenblaß, auf der anderen ſchwarz wie das dunkle Grab. Nach einer anderen altgermaniſchen Vorſtellung hielt man den Tod für ein in den Bergen und Wäldern hauſendes zottelhaariges Weſen. Geiler von

ausgerüſtet mit der Schaufel und einem Stundenglaſe, bei dieſem mit der Senſe. Eine frühchriſtliche, wenig ſchaurige Todesdarſtellung zeigt einen Engel, der häufig zum Zeichen ſeiner todbringenden Sendung auch mit der Senſe und dem Stundenglaſe charakteriſiert war. Die Seele oder das Leben, das der Todesengel abholte, wurde

Abb. 147. Nächtlicher Totentanz. Holzſchnitt von Wohlgemuth aus: Schedel, Weltchronik. Nürnberg, Koberger, 1493.

Kaiſersberg hat im Hinblick auf dieſen Förſter, der den Wald der Menſchheit unerbittlich lichtet, ſein Buch „de arbore humana“ geſchrieben, „darin geſchicklich und in Gottes lob zu lernen iſt, des holzmeiers, des Dotz, fröhlich zu erwarten.“ Sehr früh benutzte man für die Todesdarſtellungen das Bild des Totengräbers oder des Schnitters. Bei jenem war ein zuſammengeſchrumpfter Leichnam

als kleiner Menſch verbildlicht. Da der Tod nach der chriſtlichen Anſchauung eine Folge des erſten Sündenfalles iſt, ſo glaubte man im ſpäteren Mittelalter den Schergen und Pförtner des Jenſeits, wie die Sünde ſelbſt, in einer häßlichen Geſtalt darſtellen zu müſſen.

Während für den Tod in den Darſtellungen des frühen Mittelalters die Geſtalt eines zuſammen-

Digitized by Google

Abb. 148. Der Todesengel nimmt die Seele in Gestalt eines Kindes zu ſich. Holzſchnitt aus: Reiter, Mortilogus. Augsburg, Oeglin und Nadler, 1508.

geſchrumpften, verweſenden Leichnams vorherrſcht, wählte man ſpäter das Bild eines menſchlichen Knochengerippes, das meiſtens mit der Hippe und dem Stundenglaſe ausgerüſtet war.

Daß dem Herrſcher Tod ein königliches Wappen gebühre, war in jenen Zeiten, in denen man noch mehr Wert auf die Heraldik legte, ſelbſtverſtändlich. Von vielen Künſtlern früherer Jahrhunderte ſind ſolche entworfen. Die Abbildung 146 zeigt ein Wappen des Todes, das von der Künſtlerhand Albrecht Dürer's im Jahre 1503 in Kupfer geſtochen iſt. Der Meiſter führt uns mit ſeinen Grabſtichel unten auf dem Schilde einen Totenkopf als Wappen, darüber als Helmzier die Flügel des Todesengels vor. Daneben ſteht der altgermaniſche, zottig behaarte Waldtod mit ſeinem rohen Todesbogen, der dem ihm bereits verfallenen keimenden Leben, das die bei ihm ſtehende Frau in ſich trägt, den erſten Todesſtempel durch einen Kuß aufdrückt: „denn alles was entſteht iſt wert, daß es zu Grunde geht."

Als im 14. Jahrhundert die Peſt durch Europa ihren Triumphzug hielt, ward ſich die Menſchheit der Macht des Todes und der Vergänglichkeit alles Irdiſchen beſonders klar bewußt. Dieſes Bewußtſein gab den damaligen Künſtlern oft Anregung und Veranlaſſung, den Triumph des Todes bildlich zu verkörpern. Die älteſte derartige Darſtellung iſt ein Wandgemälde aus der Mitte des 14. Jahrhunderts auf dem Campo ſanto zu Piſa. Auf demſelben iſt der Tod dargeſtellt in der Geſtalt eines wilden Weibes, das in den Lüften ſchwebt und mit der Sichel die Menſchen gleich den Garben des Feldes danieder mäht. Auf einem ähnlichen, in der Mitte des 15. Jahrhunderts in Palermo geſchaffenen Freskogemälde iſt der Tod auf ſeinem Triumphzuge als halbverweſter Leichnam gemalt, wie er, mit Pfeil und Bogen bewaffnet, auf einem gleichfalls durch das Abſterben zuſammengeſchrumpften Klepper daher brauſt.

Im 15. Jahrhundert gelangte in Frankreich und namentlich auch in Deutſchland die mehr humorvolle und urſprünglich zu dramatiſchen Schauſtellungen verwertete Vorſtellung zur Herrſchaft, nach welcher das Sterben als ein Tanz mit dem Tode aufgefaßt wurde, wozu dieſer ſelbſt die Muſik macht. In der lateiniſchen Ausgabe von H. Schedels Weltchronik vom Jahre 1493, welche Wohlgemuth und Pleydenwurff mit Holzſchnitten verzierten, findet ſich eine Todesdarſtellung mit drei Totengerippen, denen ein viertes zum Tanze bläßt.

Goethe ſchildert einen derartigen Totentanz mit den Worten:

„Nun hebt ſich der Schenkel, nun wackelt das Bein,
Gebärden da giebt es, verrackte;
Dann klippert's und klappert's mitunter hinein,
Als ſchlüg man die Hölzlein zum Takte."

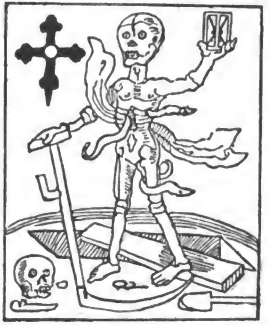


Abb. 149. Der Tod als von Schlangen und Würmern zerfreſſener Leichnam. Giftmarke (?) Holzſchnitt von einem rheiniſchen Künſtler 1480—1490. Berlin, Kupferſtichkabinet. Behr. 1887.

Digitized by Google

Sichtlich handelt es ſich auf dieſem Bilde, wie in dem Goethe'ſchen Gedichte, um einen in nächtlicher Stunde von Gerippen, die dem Grabe entſtiegen ſind, aufgeführten Totentanz. In den eigentlichen Totentänzen führt die Todesgeſtalt einen Menſchen, der aus dieſer Welt ſcheiden ſoll, in einem Tanze zum Jenſeits. Meiſtens befand ſich die zum Todestanze aufgeforderte Perſon zwiſchen zwei Todesgeſtalten auf dem Gemälde.

Gewöhnlich waren dieſe Bilder mit kurzen Wechſelreden in Verſen zwiſchen dem Tode und dem von ihm zum Reigen geholten Menſchen begleitet, die urſprünglich die Hauptſache geweſen waren. Die älteſten und berühmteſten Wandgemälde mit Totentänzen befanden ſich in Baſel, Lübeck, Berlin, Wismar, Chur, Füſſen, Konſtanz, Luzern, Freiburg, Erfurt. Auch im Druck erſchienen viele derartige Bilder. Sehr berühmt war ſtets der Totentanz, der ſich ſeit 1463 in der alten „Plauderkapelle" der Marienkirche zu Lübeck befindet. Derſelbe iſt in einer Erneuerung vom Jahre 1701 erhalten geblieben. Es bilden in dieſer Darſtellung 24 Perſonen der reicheren und höheren Stände, mit den Händen verbunden, abwechſelnd mit eben ſo vielen verſchrumpften Leichen, welche mit dem Grabtuche umhüllt ſind, einen Reigen. Eine voranſchreitende Todesgeſtalt ſpielt der Geſellſchaft auf einer Flöte zum Tanz auf. Auf einem Bilde ſieht man den Arzt mit dem Edelmann und dem Domherrn tanzen. Der erſtere iſt durch Mantel, Barett und ein Harnglas gekennzeichnet. Die niederdeutſchen Verſe, welche urſprünglich den Lübecker Totentanz begleiteten, ſind nur teilweiſe erhalten. In einem gedruckten Lübecker „Dodendanz" vom Jahre 1520 ſagt der „Doctor in arzenye":

„Ach God, dit is ganz klene rath,
Dyt mater is vorware ganz quarh,
De ferwe is ſwarth, grön und roth,
Ick ſee dar in den bytteren doth.
Up der appoteken is nicht eyn krud,
Dat gegen den doet kan weſen gud."

Auf unſerer letzten Abbildung ſieht man den Tod das ärztliche Studierzimmer aufſuchen, um auch den gelehrten Doktor zum Totentanz abzuholen.

Von jeher wurde es den Ärzten vorgeworfen, daß ſie ſich nicht ſelber heilen können. Philander von Sittewald ſchreibt in ſeinen Geſichten: „Ich hatte geleſen, daß die Medici die Kranken curieren und geſund machen ſollten; befand aber im Werk, daß ſie eben ſowohl an ſelbigen Krankheiten ſelber ſterben mußten."

Sehr richtig weiſt Goethe darauf hin, daß die Ärzte in unheilbaren Krankheiten meiſtens noch unglücklicher daran ſind als andere Sterbliche, da ſie den tötlichen Verlauf des Leidens vorausſehen. Er ſagt in ſeinem „Weſtöſtlichen Divan":

„Wofür ich Allah höchlich danke?
Daß er Leiden und Wiſſen getrennt.
Verzweifeln müßte jeder Kranke,
Das Übel kennend, wie der Arzt es kennt."

Wenn die Heilkunſt den Vernichter aller menſchlichen Schönheit und Anmut, den unerbittlichen Tod, auch ſtets als einen trutzigen, unbeſiegbaren Gegner anſah, ſo rühmt das deutſche Sprichwort ihn ſelbſt doch wieder als den größten Heilkünſtler, indem es ſagt:

„Der letzte und ſicherſte Arzt iſt Vetter Knochenmann; er heilt alle Krankheiten."

Der Artzet.

Abb. 150. Der Tod und Arzt. Holzſchnitt von H. Holbein (1497—1543). Berlin, Kupferſtichkabinet.

Gedruckt in der Offizin W. Drugulin in Leipzig.

Stanford University Libraries
3 6105 010 212 962

STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES
STANFORD AUXILIARY LIBRARY
STANFORD, CALIFORNIA 94305-6004
(415) 723-9201
All books may be recalled after 7 days

DATE DUE

28D AUG 04 1995

Digitized by Google